

SR 450 BAV

SCIE À RUBAN AUTOMATIQUE



E-SHOP



COMMANDEZ DIRECTEMENT
VOS PIÈCES DÉTACHÉES !



EXTENSION DE GARANTIE

ENREGISTREZ-VOUS



SOMMAIRE

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | INTRODUCTION | 4 |
| 2. | PICTOGRAMMES | 4 |
| 2.1. | PICTOGRAMMES DE SECURITE MACHINE | 4 |
| 2.2. | PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS | 4 |
| 3. | SECURITE | 5 |
| 3.1. | PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE | 5 |
| 3.2. | PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE | 6 |
| 3.3. | PROTECTION DE L'OPERATEUR | 6 |
| 4. | DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT | 7 |
| 4.1. | APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE | 7 |
| 4.2. | CARACTERISTIQUES | 7 |
| 4.3. | DESCRIPTIF MACHINE | 8 |
| 5. | INSTALLATION | 9 |
| 5.1. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> CONDITIONNEMENT | 9 |
| 5.2. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MANUTENTION ET TRANSPORT | 9 |
| 5.3. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> INSTALLATION DE LA MACHINE | 9 |
| 5.4. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MONTAGE | 10 |
| 5.5. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> RACCORDEMENT ELECTRIQUE | 12 |
| 5.6. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE UTILISATION | 12 |
| 6. | RUBAN | 13 |
| 6.1. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> PRECONISATIONS DU RUBAN | 13 |
| 6.2. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MONTAGE/DEMONTAGE DU RUBAN | 15 |
| 7. | UTILISATION | 16 |
| 7.1. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> DISPOSITIFS DE COMMANDES | 16 |
| 7.2. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> REGLAGES | 17 |
| 7.3. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> LIQUIDE DE COUPE | 19 |
| 7.4. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> PLACEMENT DES PIECES DANS L'ETAU | 19 |
| 7.5. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> REGLAGE DU VERIN CHARIOT | 20 |
| 7.6. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ETALONNAGE DE L'ARCHET | 20 |
| 7.7. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> PARAMETRES MACHINE | 21 |
| 7.8. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> PROCEDURE DE COUPE | 22 |
| 7.9. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> DISPOSITIF VERTICAL POUR LA COUPE SIMULTANEE DE PLUSIEURS BARRES | 29 |
| 7.10. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> ESSAI / CYCLE A VIDE (DEMONSTRATION) | 29 |
| 7.11. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> COUPE INCLINEE EN CYCLE AUTOMATIQUE | 29 |
| 7.12. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> DEPLACEMENT ARRIERE DE L'ETAU CHARIOT | 30 |
| 7.13. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> CONTROLE & REGLAGE DE L'EFFORT DU RUBAN | 30 |
| 7.14. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> PROGRAMMATION AVANCEE | 30 |
| 7.15. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT | 32 |
| 7.16. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> TABLEAU DE DEFAUTS ET SOLUTIONS | 33 |
| 7.17. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MESSAGES D'ALARME & D'URGENCE | 35 |
| 7.18. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> CLE USB | 38 |
| 8. | MAINTENANCE | 41 |
| 8.1. | <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> MAINTENANCE QUOTIDIENNE | 41 |
| 8.2. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MAINTENANCE HEBDOMADAIRE | 41 |
| 8.3. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MAINTENANCE MENSUELLE | 41 |
| 8.4. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> MAINTENANCE SEMESTRIELLE | 41 |
| 8.5. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> VIDANGE DU REDUCTEUR | 42 |
| 8.6. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> VIDANGE DU GROUPE HYDRAULIQUE | 42 |
| 8.7. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> BOITE A ENGRENAGES | 42 |
| 8.8. | <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE | 42 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 9. | ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES..... | 43 |
| 9.1. | TABLES..... | 43 |
| 9.2. | RUBANS..... | 43 |
| 10. | VUES ECLATEES | 44 |
| 11. | SCHEMAS ELECTRIQUES..... | 53 |
| 12. | NIVEAU SONORE..... | 56 |
| 13. | PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT | 57 |
| 14. | GARANTIE | 58 |
| 15. | DECLARATION DE CONFORMITE | 60 |

1. INTRODUCTION



Pour des raisons de sécurité, lire cette notice d'instructions attentivement avant d'utiliser cette machine. Toutes non-observations des instructions causeront des dommages aux personnes et/ou à la machine.

Cette notice d'instructions est destinée à l'opérateur, au régleur et à l'agent de maintenance.

Cette notice d'instructions est une partie importante de votre équipement. Elle donne des règles et des guides qui vous aideront à utiliser cette machine sûrement et efficacement. Vous devez vous familiariser avec les fonctions et le fonctionnement en lisant attentivement cette notice d'instructions. Pour votre sécurité, il est en particulier très important que vous lisiez et observiez toutes les recommandations sur la machine et dans cette notice d'instructions.

Ces recommandations doivent être strictement suivies à tout moment lors de l'emploi et de l'entretien de la machine. Un manquement au suivi des guides et avertissements de sécurité de la notice d'instructions et sur la machine et/ou une utilisation différente de celle préconisée dans la notice d'instructions peut entraîner une défaillance de la machine et/ou des blessures.

Veuillez conserver cette notice d'instructions avec la machine ou dans un endroit facilement accessible à tout moment pour vous y référer ultérieurement. Assurez-vous que toute personne impliquée dans l'utilisation de cette

machine peut la consulter périodiquement. Si la notice d'instructions vient à être perdue ou endommagée, veuillez nous consulter ou consulter votre revendeur afin d'en obtenir une nouvelle copie.

Utiliser toujours des composants et pièces SIDAMO. Le remplacement de composants ou de pièces autres que SIDAMO peut entraîner une détérioration de la machine et mettre l'opérateur en danger.

Cette notice décrit les consignes de sécurité à appliquer par l'utilisateur. Il est de la responsabilité de l'employeur ou de l'utilisateur, suivant l'article L.4122-1 du code du travail, de prendre soin de sa santé et de sa sécurité et de celles des autres personnes concernées par ces actes ou omissions, conformément, en particulier, aux instructions qui lui sont données.

L'employeur doit réaliser une évaluation des risques particuliers liés à son activité, doit former les travailleurs à la machine et à la prévention de ces risques, et informe de manière appropriée les travailleurs chargés de l'utilisation ou de la maintenance des équipements de travail, des instructions ou consignes les concernant.

2. PICTOGRAMMES

2.1. PICTOGRAMMES DE SECURITE MACHINE

Signification des pictogrammes de sécurité apposés sur la machine (les maintenir propres et les remplacer lorsqu'ils sont illisibles ou décollés) :



Port de lunettes de protection obligatoire



Lire attentivement la notice d'instructions



Port de gants obligatoire



Port d'un masque respiratoire obligatoire



Port de protection auditive obligatoire



Ne porter aucun vêtement ample, des manches larges, des bijoux, des bracelets, des montres, alliance... Porter des coiffes pour les cheveux longs



Port de chaussures de sécurité obligatoire



Sens de défilement du ruban

2.2. PICTOGRAMMES PRESENTS DANS CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS



Danger direct pour les personnes et dommages de la machine



Note



Effectif minimal requis pour certaines opérations



Dommages possibles de la machine ou de son environnement



Niveau de capacité technique : opérateur, utilisateur



Niveau de capacité technique : régleur, entretien



Niveau de capacité technique : agent de maintenance

3. SECURITE

3.1. PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE



Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique, de choc mécanique et de blessure des personnes lors de l'utilisation des outils électriques, respecter les prescriptions de sécurité de base.

Cette notice d'instructions ne prend en compte que les comportements raisonnablement prévisibles.

Nos machines sont conçues et réalisées en considérant toujours la sécurité de l'opérateur.

Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage dû à l'inexpérience, à une utilisation incorrecte de la machine et/ou à son endommagement et/ou au non-respect des instructions et règles de sécurité contenues dans cette notice d'instructions.

En règle générale, les accidents surviennent toujours à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'une absence de lecture de la notice d'instructions.

Nous vous rappelons que toute modification de la machine entraînera un désengagement de notre part.

Vérifier la présence, l'état et le fonctionnement de toutes les protections avant de débiter le travail.

S'assurer que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'il n'y a pas d'éléments endommagés et que la machine fonctionne parfaitement pendant sa mise en service.

Seul le personnel compétent et autorisé est autorisé à réparer ou remplacer les pièces endommagées.

Conserver une zone de travail propre et ordonnée.

Veiller à ce que toute la zone de travail soit visible de la position de travail.

Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.

Ne pas utiliser la machine à l'extérieur, dans des locaux très humides, en présence de liquides inflammables ou de gaz.

Positionner la machine dans une zone de travail suffisamment éclairée.

La machine est interdite aux jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit ans.

Ne laisser personne, particulièrement les enfants ou des animaux, non autorisés dans la zone de travail, toucher les outils ou les câbles électriques et les garder éloignés de la zone de travail.

Ne jamais s'éloigner de la machine en cours de fonctionnement. Toujours couper l'alimentation secteur. Ne s'éloigner de la machine que lorsque cette dernière est complètement à l'arrêt.



Ne pas forcer l'outil, il fera un meilleur travail et sera plus sûr au régime pour lequel il est prévu.

Ne pas forcer les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.

Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus.



Ne pas endommager le câble d'alimentation électrique.

Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation électrique pour le retirer de la prise de courant.

Maintenir le câble d'alimentation électrique éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et/ou des bords tranchants.

Protéger le câble d'alimentation électrique contre l'humidité et tous risques éventuels de dégradations.

Vérifier périodiquement le câble d'alimentation électrique et s'il est endommagé, le faire réparer par un réparateur agréé.

Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

Ne pas utiliser la machine si l'interrupteur ne commande ni l'arrêt ni la marche.



Ne pas présumer de ses forces.

Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

Surveiller ce que l'on fait, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser la machine en état de fatigue.

Toujours utiliser les deux mains pour faire fonctionner cette machine.

L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux décrits dans la notice d'instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes.

L'utilisateur est responsable de sa machine et s'assure que :

- La scie à ruban est utilisée par des personnes ayant eu connaissance des instructions et autorisées à le faire.
- Les règles de sécurité ont bien été respectées.
- Les utilisateurs ont été informés des règles de sécurité.
- Les utilisateurs ont lu et compris la notice d'instructions.
- Les responsabilités pour les opérations de maintenance et d'éventuelles réparations ont bien été assignées et observées.
- Les défauts ou dysfonctionnements ont été immédiatement notifiés à un réparateur agréé ou auprès de votre revendeur.
- La scie à ruban doit être utilisée dans les domaines d'application décrits dans cette notice.
- Toute utilisation autre que celle indiquée sur la présente notice d'instructions peut constituer un danger.
- Les protections mécaniques et/ou électriques ne doivent pas être enlevées ou shuntées.
- Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée.

SIDAMO décline toute responsabilité pour des dommages causés aux personnes, animaux ou objets par suite de non-respect des instructions et règles de sécurité contenues dans cette notice d'instructions.

3.2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DE SECURITE



Prescriptions particulières de sécurité pour les scies à ruban automatique.

Ne pas utiliser si la machine n'est pas placée sur une surface plate et stable, sans obstacles et bien éclairée.

Avant utilisation, la machine doit être montée correctement dans son ensemble.

Ne pas faire fonctionner la machine lorsque les protections de sécurité sont démontées.

Bien positionner correctement les détecteurs de sécurité ainsi que la barrière de sécurité arrière pour la protection de l'utilisateur.

Monter un ruban conforme aux préconisations de la machine.

Utiliser uniquement des rubans recommandés par SIDAMO.

S'assurer que le choix du ruban, la denture, la vitesse de descente d'archet et la vitesse de défilement du ruban correspondent au matériau et à la section de la pièce à scier.

Utiliser des vitesses de coupe adéquates.

S'assurer que le ruban est correctement monté.

Vérifier la bonne tension du ruban.

Ne pas utiliser de ruban endommagé ou déformé.

Ne pas utiliser cette machine pour la coupe de matériaux de construction (béton, parpaing, pavé, pierre, etc.), de bois, de PVC ou dérivés.

Usiner les métaux non ferreux (inox, aluminium, cuivre, plomb, zinc, étain, laiton, etc.) avec une vitesse adéquate à l'aide du variateur (vitesse mini pour l'inox, vitesse maxi pour l'aluminium, par exemple), en ayant une descente progressive et correcte, et avec un ruban adéquat.

Ne pas arrêter le ruban à la main.

Ne pas toucher le ruban en mouvement.

Maintenir toujours le ruban propre.

Ne pas nettoyer le ruban lorsqu'il est en mouvement.

Le ruban peut devenir très chaud pendant le fonctionnement de la machine. Attendre le refroidissement du ruban avant le remplacement.

Maintenir toujours le bâti de la scie à ruban propre et non encombré.

Ne pas ajouter d'accessoires supplémentaires en vue d'opérations pour lesquelles ils ne sont pas conçus.

L'utilisation d'un accessoire inapproprié est synonyme de risques d'accidents.

Tenir les mains à distance des zones de coupe quand la machine est en fonctionnement.

Ne jamais maintenir les pièces à couper à la main, les bloquer soigneusement à l'aide de l'étau.

Ne pas commencer la coupe en butée contre la pièce.

Ne pas heurter le ruban sur la pièce à couper mais appliquer une pression progressive.

Il est très important d'empêcher le renversement du liquide de coupe sur la zone environnante, créant en cela un risque de glissade.

Toujours travailler en position stable et garder l'équilibre.

Porter toujours des lunettes de protection.

Veiller à ce qu'aucune personne ne se trouve dans le passage des débris et étincelles provoqués par les coupes.

Maintenir toujours une zone de travail propre et non encombrée.

Dans tous les cas, rester concentré sur le travail.

Pour toutes les opérations présentant des risques de coupure, brûlure, pincement, happement, enroulement, écrasement notamment chargement et déchargement des pièces à couper, changement de ruban, manipulation de la pièce à couper, de la table et de l'étau, arrêter la machine et porter des gants de protection.

La précipitation fait rarement gagner du temps : le ruban chauffe, il s'émousse, il faut le réaffûter. Le travail est mal fait. Les risques d'accidents sont multipliés.

Porter une protection auditive.

Si nécessaire, porter une protection respiratoire pour réduire le risque d'inhalation de poussières dangereuses.

Garder le carter ventilateur propre et non couvert pour assurer correctement le fonctionnement de la machine.

Avant de changer une pièce à couper, un ruban et avant d'effectuer toute opération de mise en position ou enlèvement des déchets de matériau, arrêter la machine.

Déconnecter l'alimentation électrique pour toute opération plus importante (maintenance, entretien, ...).

Remplacer le fond d'étau lorsqu'il est usé.

Maintenir la machine propre et en bon état.

Enlever régulièrement les copeaux.

Pour le nettoyage, retirer les copeaux qui peuvent être coupants et chauds en portant des lunettes et des gants de protection, machine à l'arrêt et les collecter dans des bacs. Éviter une soufflette, préférer un chiffon propre et sec, une brosse, un pinceau à long manche, un crochet, un collecteur magnétique ou un aspirateur.

Ne pas immerger la machine dans l'eau, ni la laver avec un jet d'eau sous pression car risque de faire pénétrer celle-ci dans la partie électrique.

Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs pour le nettoyage.

Lorsque la machine n'est pas utilisée pendant une période prolongée, mettre l'archet en position de repos (position « basse »).

Déconnecter la machine et vérifier que les parties mobiles sont bloquées, lors du transport de la scie à ruban.

Stocker la machine dans un endroit sec et hors de portée des enfants.



Les accidents sont généralement la conséquence de :

- Absence d'accessoires qui permettent de maintenir correctement la pièce.
- Désordre : les accessoires, s'ils existent, ne sont pas rangés et l'opérateur ne les trouvant pas, s'en passe.
- Un mode opératoire inapproprié ou dangereux.
- Une formation, un apprentissage, et/ou une expérience insuffisante des opérateurs pour l'utilisation de la machine.
- Absence des carters de protection pendant l'utilisation de la machine.
- Des vêtements non ajustés, l'absence de lunettes pour certains travaux.

3.3. PROTECTION DE L'OPERATEUR



Pour la sécurité de l'opérateur, veiller à ce que les parties non travaillantes soient toujours recouvertes par un carter de protection.

Cette machine est conçue pour un seul opérateur.

L'opérateur doit porter des équipements de protection individuelle adaptés :

- Lunettes de protection.
- Protection auditive.
- Chaussures de sécurité.
- Gants de protection.
- Protection respiratoire.



L'opérateur doit porter des vêtements ajustés et si nécessaire des coiffes pour cheveux longs.

L'opérateur ne doit pas porter par exemple :

- De vêtement ample, de manches larges.
- De bracelets, de montre, d'alliance, de bijoux.
- Tout autre objet risquant de s'accrocher aux éléments mobiles de la machine.



4. DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT

4.1. APPLICATION PREVUE DE LA MACHINE

La scie à ruban automatique modèle SR450BAV est une machine conçue et réalisée uniquement pour effectuer, dans un usage intensif, des coupes sous lubrification dans des métaux ferreux (acier, fer, fonte) et non ferreux (inox, aluminium, cuivre, plomb, zinc, étain, laiton, etc.), profilés ou pleins, à l'aide d'un ruban rotatif sans fin adéquat.

Dans le cas d'une mauvaise utilisation ou de sciage de matériaux différents de ceux cités ci-avant, le constructeur déclinera toute responsabilité.

Dans de bonnes conditions d'utilisation et de maintenance, la sécurité du fonctionnement et le travail sont garantis pour plusieurs années.

Pour ce faire, explorer la machine dans ses différentes fonctions.



Ne pas utiliser cette machine pour la coupe de matériaux de construction (béton, parpaing, pavé, pierre, etc.), de bois, de PVC ou dérivés.



Couper les métaux non ferreux (inox, aluminium, cuivre, plomb, zinc, étain, laiton, etc.) avec une vitesse adéquate à l'aide du variateur (vitesse mini pour l'inox, vitesse maxi pour l'aluminium, par exemple), en ayant une descente progressive et correcte, et avec un ruban adéquat.

4.2. CARACTERISTIQUES

Scie à ruban

- Fabrication européenne
- Cycle automatique ou semi-automatique du ruban, de l'archet et des étaux entièrement hydrauliques
- Archet en fonte d'aluminium très haute rigidité
- Dispositif de lubrification en 3 points par électropompe
- Fonds d'étau démontables
- Verrouillage électrique de tension du ruban par détection de rotation
- Tension du ruban réglable avec dispositif de sécurité d'arrêt automatique en cas de rupture ou de glissement du ruban
- Guides ruban réglables équipés de plaquettes carbure et de roulements
- Rotation facile de l'archet sur roulements jusqu'à 60° gauche
- Dispositif de réglage de l'avance et de la pression de coupe
- Commandes très basse tension 24 V
- Protection du moteur par disjoncteur thermique
- Isolation électrique IP54
- Sectionneur cadenassable
- Arrêt coup de poing à accrochage
- Carter ruban équipé d'un verrouillage électrique de sécurité positive
- Etaux hydrauliques
- Variateur de vitesse électronique
- Butée numérique de 600 mm
- Dispositif d'arrêt de la machine en fin de barre : morceau final 180 mm
- Double dispositif hydraulique pour le serrage vertical des barres
- Table d'entrée d'un mètre, charge maxi 3000 kg
- Socle en tôle avec portes d'accès aux organes électriques et hydrauliques
- Bac liquide de coupe de 50 litres de contenance
- Groupe hydraulique : contenance 35 litres, pression de service 20 bars, puissance 0,75 kW
- Eclairage à LED
- Détecteurs de sécurité avant et barrière de sécurité arrière asservie pour la protection de l'utilisateur
- Commande numérique centralisée (CNC)

| Capacités de coupes (mm) | Rond | Carré | Rectangle (L x l) | Ouverture étau (mm) | Hauteur de travail (mm) | Dimensions ruban (mm) | Vitesses (m/min) | Alimentation | Puissance moteur (kW) | Poids (kg) | Dimensions (L x H x P) (mm) |
|--------------------------|------|-------|-------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|------------------|----------------|-----------------------|------------|-----------------------------|
| 90° | 330 | 320 | 450 x 240 | 450 | 830 | 3660 x 34 x 1,1 | 15 : 100 | 400 V triphasé | 4 | 1600 | 2950 x 1550 x 1870 |
| 45° G | 280 | 250 | 270 x 240 | | | | | | | | |
| 60° G | 170 | 150 | 170 x 125 | | | | | | | | |

Module CNC

- Commande numérique centralisée :
 - deux axes : horizontal et vertical
 - deux cycles : semi-automatique ou automatique
- Panneau de commandes CNC :
 - affichage alphanumérique / langue française
 - 4 lignes de 20 caractères (caractères hauteur 12 mm)
 - touches mécaniques interchangeables
 - visualisation de tous les paramètres de coupe pendant le cycle
 - contrôle de la performance de coupe
- 100 programmes différents permettant de paramétrer dans chaque programme :
 - 99 longueurs de pièces différentes (de 5 à 9999 mm)
 - 99 unités de coupe différentes (de 1 à 9999 pièces)
 - la hauteur de remontée d'archet (mm)
 - le nombre de barres à couper en paquet
 - la vitesse du ruban (m/min)
- Clé USB :
 - mise à jour
 - assistance avec auto-diagnostic intégré

4.3. DESCRIPTIF MACHINE

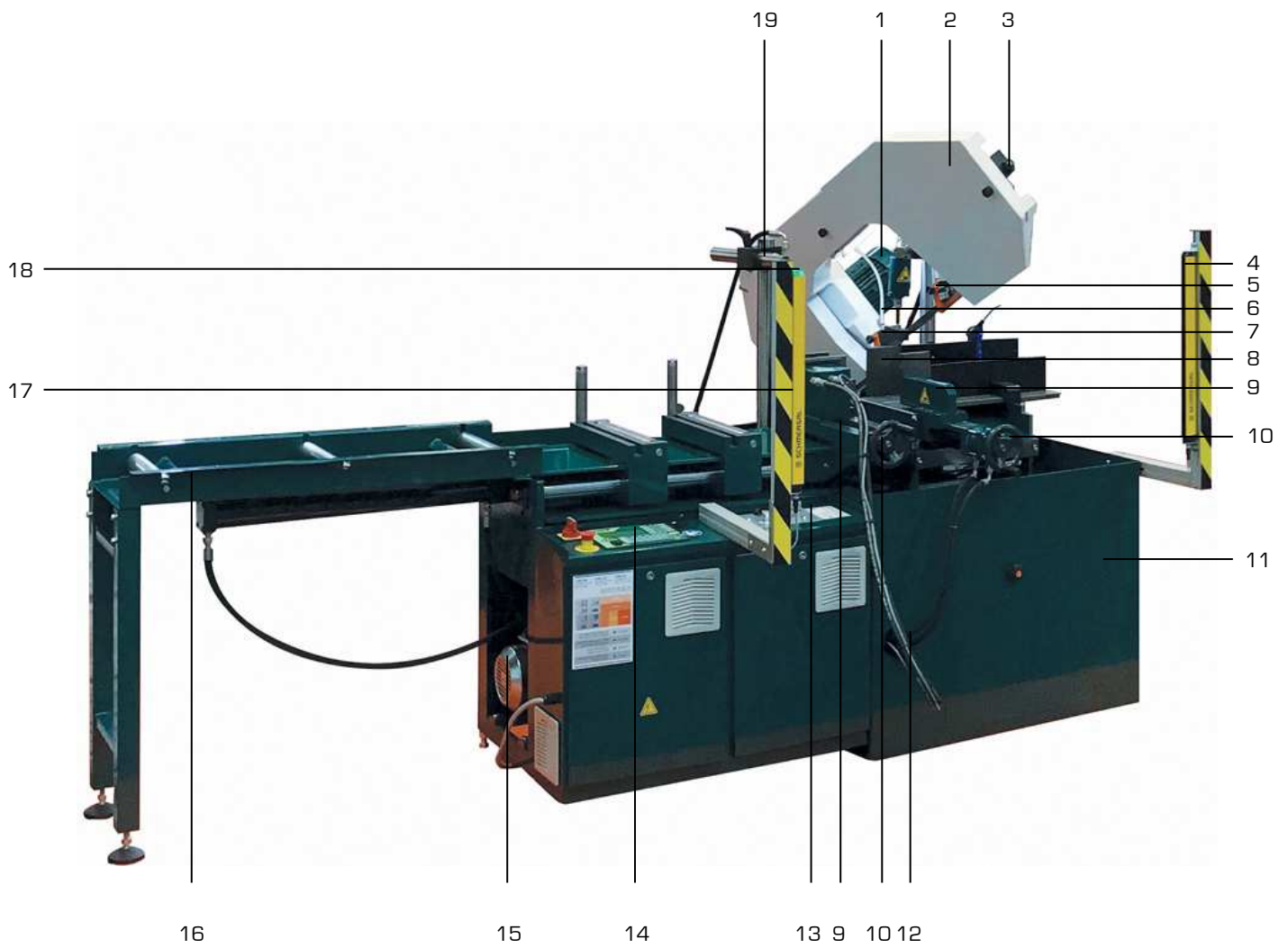


Figure 1

- | | |
|---|--|
| 1. Moto-réducteur | 11. Socle |
| 2. Carter archet de ruban amovible | 12. Câbles hydrauliques |
| 3. Ecrou de tension ruban | 13. Commandes de réglages |
| 4. Détecteur de sécurité avant droit | 14. Commande numérique centralisée (CNC) |
| 5. Guide ruban avant mobile avec protection | 15. Groupe hydraulique |
| 6. Flexible arrosage | 16. Table d'entrée |
| 7. Guide ruban arrière fixe | 17. Détecteur de sécurité avant gauche |
| 8. Mors d'étau | 18. LED détecteur sécurité |
| 9. Étau | 19. Etau vertical |
| 10. Volant d'étau | |

5. INSTALLATION

5.1. ○○○ CONDITIONNEMENT



Un petit sac anti-humidité peut se trouver dans l'emballage. Ne pas le laisser à la portée des enfants et le jeter.

La scie à ruban est conditionnée dans une caisse en carton palettisée, facilitant la manutention, le transport et le stockage.

Pour déplacer la scie, utiliser un transpalette ou un chariot élévateur. La mise en place de celle-ci doit être effectuée à l'aide de plusieurs personnes.

Lors du déballage, sortir chaque élément de la scie à ruban, vérifier l'état général puis procéder à l'assemblage.

Si le produit ne vous semble pas correct ou si des éléments sont cassés ou manquants, contacter votre vendeur.

Conserver la notice d'instructions pour y faire référence ultérieurement.

5.2. ○○○ MANUTENTION ET TRANSPORT



Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et autorisé.



Compte tenu du poids (1600 kg) et des dimensions de la machine, la manutention et la mise en place doivent s'effectuer à l'aide d'un moyen approprié et avec l'assistance de plusieurs personnes.

Pour soulever la scie à ruban, utiliser un système d'élingage (par exemple, câbles en Polyester de capacité adéquate avec anneaux) et le positionner dans les trous situés de part et d'autre du bâti prévus à cet effet (figure 2).

Vérifier que les parties mobiles sont bloquées et procéder au levage de la scie à ruban avec la plus grande attention ; éloigner les personnes étrangères au levage.

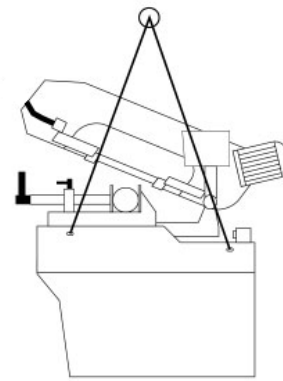


Figure 2

5.3. ○○○ INSTALLATION DE LA MACHINE



Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et autorisé.

Environnement de l'installation :

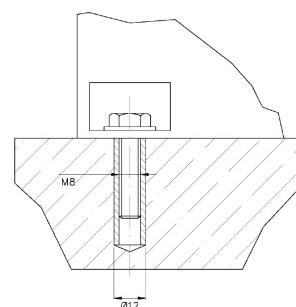
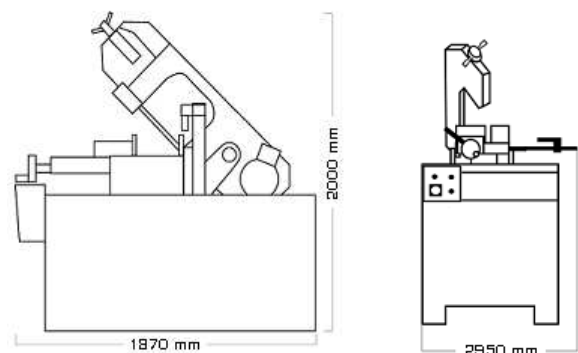
- Tension d'alimentation électrique conforme aux caractéristiques de la machine.
- Température ambiante comprise entre +5°C et +35°C.
- Humidité relative de l'air ne dépassant pas 90%.
- Ventilation du lieu d'installation suffisante.
- Zone de travail suffisamment éclairée pour un travail en toute sécurité : l'éclairage doit être de 300 LUX.

Tenir compte de l'emplacement de la machine dans la pièce, celui-ci doit favoriser les déplacements et les mouvements. Respecter une distance de 800 mm minimum entre l'arrière de la machine et le mur.

Placer la machine sur un sol en béton de 200 mm d'épaisseur environ et dont la largeur dépasse la base de 100 mm de chaque côté. S'assurer que la surface du sol est nivelée et lisse.

Fixer au sol en utilisant des boulons appropriés enfoncés dans le béton (voir figure ci-jointe). Avant de serrer les vis, il faut vérifier si la scie à ruban est de niveau.

Encombrement :



5.4.  MONTAGE



Les interventions décrites ci-dessous doivent être exécutées par du personnel qualifié et autorisé.

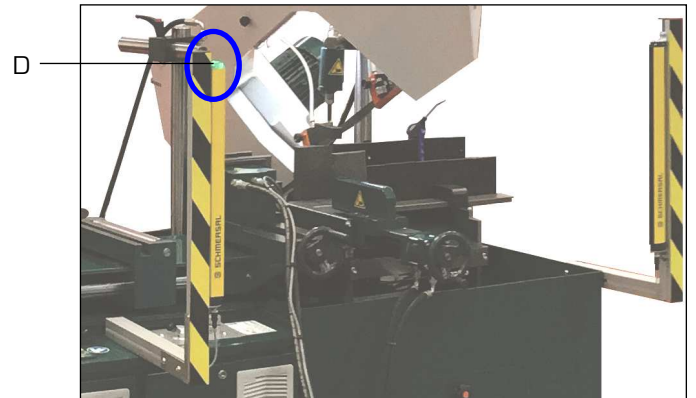
A. Barrières de détecteurs de sécurité à LED

La machine possède deux barrières de détecteurs de sécurité à LED à l'avant de la machine pour la protection de l'utilisateur (4 fig.1) :

1. Fixer les supports en plastique (A) sous les profilés des barrières de détecteurs de sécurité à LED pour retenir le câble du verrouillage électrique (B).
2. Installer correctement les barrières de détecteurs de sécurité à LED en couissant les profilés avec les vis situées sur la machine en suivant les flèches ROUGES (C).
3. Avant de serrer les vis, aligner les barrières de détecteurs de sécurité à LED puis les fixer.



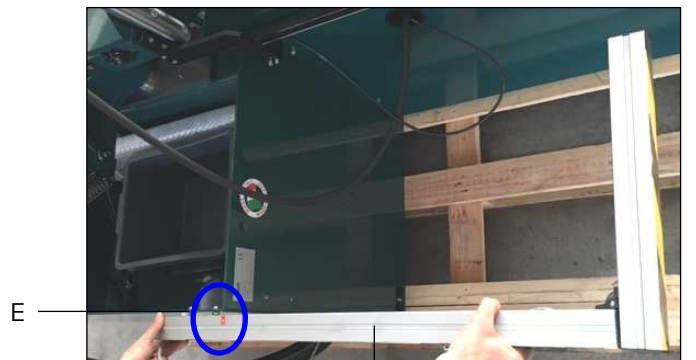
4. La LED sur le haut de la barrière de détecteur de sécurité à LED côté gauche (D) doit être VERTE pour le bon fonctionnement de la machine (cela signifie que les deux barrières de détecteurs de sécurité à LED sont alignées).



B. Barrière de sécurité asservi

La machine possède une barrière de sécurité asservi à l'arrière de la machine pour la protection de l'utilisateur :

1. Fixer les supports en plastique sous le profilé de la barrière de sécurité asservi pour retenir le câble du verrouillage électrique.
2. Fixer à l'arrière la barrière de sécurité asservi (E) à l'aide des vis (F) sur la machine en suivant les flèches qui indiquent la bonne position.

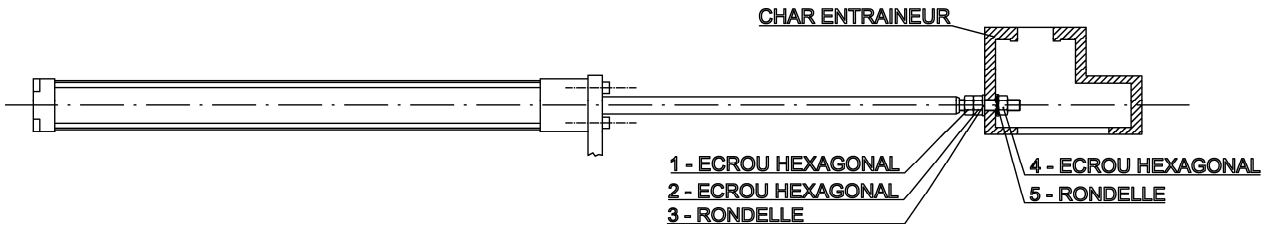
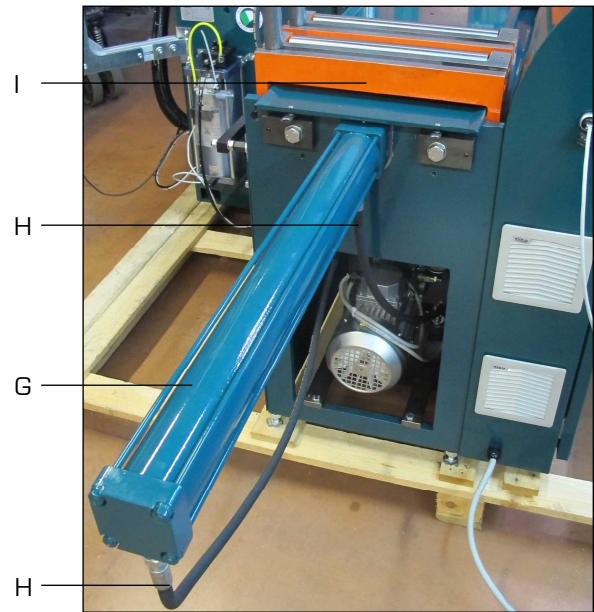


F

C. Vérin chariot entraineur (avance barre)

La fixation du vérin chariot entraineur doit être effectuée côté chargement de la machine :

1. Fixer le vérin (G) sur le côté à l'aide des quatre vis.
2. Raccorder les deux flexibles hydrauliques (H) de la scie au vérin.
3. Fixer l'arbre du vérin sur le chariot entraineur (avance barre) (I).

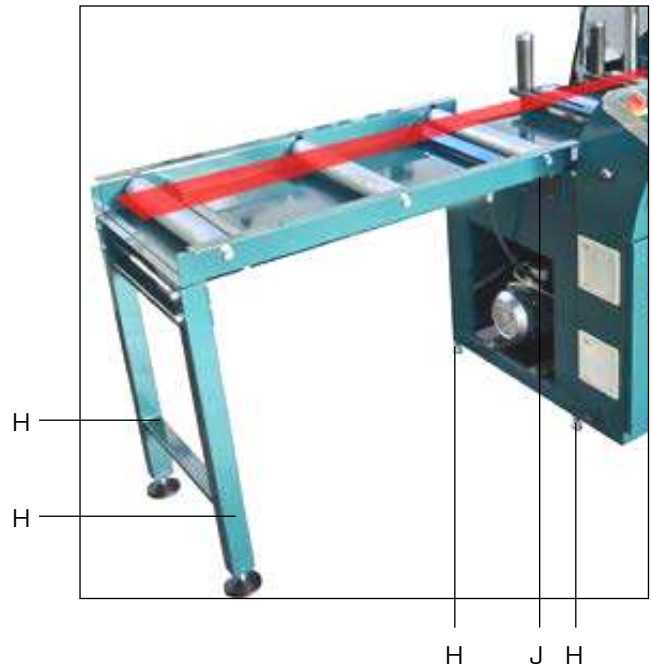


Les écrous « 1 » et « 2 » sont pré réglés pour obtenir la bonne longueur de coupe.
Ne pas les desserrer.

D. Table d'entrée

La scie à ruban est livrée avec une table d'entrée d'un mètre supportant une charge maxi de 3000 kg :

1. Fixer la table d'entrée avec les deux vis (J) côté chargement de la machine.
2. Après le montage, mettre à niveau la machine et la table d'entrée en agissant sur les boulons (K et L).
3. Vérifier le niveau de hauteur de la table d'entrée à l'aide d'une barre droite (exemple bande rouge) : tous les rouleaux (de la table d'entrée et du chariot entraineur de la machine) doivent être au même niveau de hauteur et la barre doit reposer sur tous les rouleaux.



5.5. ○○○ RACCORDEMENT ELECTRIQUE



Les opérations électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié et habilité aux travaux électriques basse tension.



PRESENCE ELECTRIQUE

S'assurer que la tension d'alimentation électrique de l'installation correspond à celle de la machine.

Effectuer le branchement au moyen du câble d'alimentation électrique de la machine. Pour le branchement, une prise conforme aux normes « EN 60309-1 » doit être utilisée.

Vérifier que la prise de courant de l'installation est compatible avec la fiche de l'appareil.

Contrôler que l'installation électrique sur laquelle la machine sera branchée est bien reliée à la terre conformément aux normes de sécurité en vigueur.

Nous rappelons à l'utilisateur qu'il doit toujours y avoir, en amont de l'installation électrique, une protection magnétothermique sauvegardant tous les conducteurs contre les courts-circuits et contre les surcharges.

Cette protection doit toujours être choisie sur la base des caractéristiques électriques de la machine, spécifiées sur la plaque signalétique :

- Tension : 400 V triphasé
- Fréquence : 50 Hz
- Intensité : 8 A
- Puissance moteur : 4 kW
- Puissance groupe hydraulique : 0,75 kW ;
- Puissance pompe liquide de coupe : 0,12 kW ;



Relier à l'extrémité du câble d'alimentation de la scie à ruban une prise électrique homologuée (NF EN 60309-1) selon la réglementation en vigueur. Introduire le conducteur de protection jaune-vert sur la borne correspondante signalée (logo terre).



L'usage de l'appareil avec un câble endommagé est rigoureusement interdit. Vérifier régulièrement l'état du câble d'alimentation, des interrupteurs et du passe-câble.



Utiliser un enrouleur de câble de section et de longueur conformément à la puissance de l'appareil, et le dérouler entièrement.

Les branchements d'accouplements électriques et les rallonges doivent être protégés des éclaboussures, et sur des surfaces sèches.



Ne pas retirer la fiche de la prise de courant en tirant sur le fil, tirer uniquement sur la fiche.



Vérifier le sens de défilement du ruban (un pictogramme est présent sur la machine) ainsi que le sens de rotation de l'électropompe (un pictogramme est présent sur la pompe). Inverser deux phases si nécessaire.

La garantie ne comprend pas les dommages dus à une mauvaise connexion.

5.6. ○○○ ESSAI ET EXAMEN INITIAL AVANT LA PREMIERE UTILISATION

- Vérifier que la scie à ruban est bien fixée à son bâti, le bâti fixé avec le socle et le socle fixé sur un sol suffisamment plat et non glissant, de sorte qu'il soit le plus stable possible.
- Vérifier que les protections sont présentes, intactes et en bon état de fonctionnement.
- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent correctement, qu'il n'y a pas d'éléments endommagés.
- Vérifier l'état du ruban.
- Vérifier la descente de l'archet, le carter ruban, la rotation de l'archet.
- Vérifier que la machine fonctionne parfaitement à vide.

6. RUBAN



Ne jamais installer de ruban abîmé.
Vérifier la propreté du ruban.
Monter un ruban conforme aux préconisations d'utilisation de la machine.



Remplacer le ruban lorsque les dents sont usées ou cassées afin d'éviter les vibrations supplémentaires ainsi que les coupes imprécises.



Le ruban peut devenir très chaud pendant le fonctionnement de la machine. Attendre le refroidissement du ruban avant le remplacement.



N'utiliser que des rubans SIDAMO conformes à celui d'origine : 3660 x 34 x 1,1 mm.
Toujours utiliser des rubans de 1,1 mm d'épaisseur.



Port de gants de protection obligatoire.

6.1. PRECONISATIONS DU RUBAN

A. Classification des matériaux

Les différents paramètres tels que la dureté du matériau, la forme et l'épaisseur de la pièce à couper, le choix du ruban, la vitesse de coupe et la vitesse de descente d'archet doivent être réunis pour obtenir une qualité de coupe optimum.

De différents problèmes peuvent être résolus plus facilement si l'opérateur connaît bien ces spécifications.

B. Choix du ruban

Les rubans diffèrent essentiellement dans les caractéristiques de construction telles que la forme et l'angle des dents, la denture et l'avoyage.

Afin d'optimiser les coupes, adapter la denture du ruban en rapport avec l'épaisseur du profilé.

En règle générale, pour le choix entre deux dentures, la plus fine entraînera une longévité plus importante du ruban.

Pour une coupe en paquet de plusieurs pièces de même forme et dimension :

1. Déterminer la denture pour une seule pièce.
2. Choisir une denture plus importante pour la coupe en paquets.

* Pas [denture] : nombre de dents par pouce [1 pouce = 25,4 mm] (Préconisation indicative, se rapprocher du fabricant de ruban)

✓ Ruban 3660 x 34 x 1,1 mm

Conseils suivants le ruban :

- pour la coupe des barres pleines, denture 3/4
- pour les tuyaux, les profilés de grande épaisseur et pour les pleins $\varnothing < 50$ mm, denture 4/6
- pour les tuyaux et les profilés de petite épaisseur, denture 6/10

| | Épaisseur des profilés (E) (mm) | Pas * |
|------------------------------|---------------------------------|---------|
| Tubes et profilés | 1 à 2 | 14 / 18 |
| | 2 à 3 | 10 / 14 |
| | 3 à 4 | 8 / 12 |
| | 4 à 5 | 6 / 10 |
| | 5 à 7 | 5 / 8 |
| | 7 à 15 | 4 / 6 |
| | 15 à 25 | 3 / 4 |
| | 30 à 50 | 2 / 3 |

| | Section des pleins (S) (mm) | Pas * |
|-------------------|-----------------------------|---------|
| Pleins | 5 à 10 | 14 / 18 |
| | 10 à 15 | 10 / 14 |
| | 15 à 20 | 8 / 12 |
| | 20 à 25 | 6 / 10 |
| | 25 à 50 | 5 / 8 |
| | 50 à 75 | 4 / 6 |
| | 75 à 100 | 3 / 4 |
| | 150 à 200 | 2 / 3 |

C. Vitesse de coupe et d'avance

La vitesse de coupe (m/min) et la vitesse d'avance (cm²/min = distance parcourue par les dents pendant l'évacuation des copeaux) sont limitées par le dégagement de chaleur à proximité des pointes des dents :

- La vitesse de coupe dépend de la résistance du matériau (R = N/mm²), de sa dureté (HRC) et des dimensions de la section la plus élevée.
- Une vitesse d'avance trop élevée (ou descente d'archet) tend à provoquer que le ruban dévie du tracé de coupe idéal, produisant des coupes non rectilignes au niveau vertical et horizontal.

✓ Conseils suivants les vitesses de coupe :

- 30 m/min pour les alliages d'acier, résistance de 80 à 130 Kg/mm²
- 70 m/min pour les aciers au carbone et alliages, résistance jusqu'à 80 Kg/mm²

D. Conseil d'utilisation du ruban

- La coupe est plus précise si les guides ruban sont près de la pièce à scier.
- Lorsque le ruban vient d'être remplacé, réduire l'avance d'environ 20% pendant les premières coupes (temps de rodage correspondant à une surface de coupe d'environ 300 à 1000 cm²), puis augmenter progressivement l'avance jusqu'à celle recommandée.
- La lubrification est indispensable pour la plupart des métaux. Pour l'aluminium et ses alliages, elle permet de dégager les copeaux de la denture de façon à obtenir un meilleur état de surface de coupe. La fonte, le laiton et d'autres matériaux non métalliques (plastique, graphite, etc.) n'exigent pas de lubrifiant.
- La forme des copeaux renseigne sur la pression de coupe et les conditions de coupe :



Des copeaux très fins ou poudreux indiquent une avance insuffisante



De gros copeaux à enroulement très serré ou présentant des nuances bleutées signalent une avance trop élevée




L'enroulement modéré des copeaux indique des conditions de coupe correctes

6.2.  MONTAGE/DEMONTAGE DU RUBAN




Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser cette opération.

Procédure :

1. Relever complètement l'archet.
2. Retirer la protection guide ruban.
3. Retirer le carter d'accès au ruban (409 fig.8) (le carter ruban est équipé d'un verrouillage électrique de sécurité d'ouverture, empêchant le démarrage de la scie à ruban).
4.  Détendre le ruban au moyen de l'écrou de tension (505 fig.9) avec précaution (risque de retour du ruban).
5. Retirer le ruban défectueux des poulies (408 fig.8 et 508 fig.9) avec précaution.
6. Nettoyer les guides ruban et les poulies (à l'aide d'une soufflette) de façon à éliminer l'amalgame de copeaux (principale cause des faux équerrages de coupes).
7. Placer le nouveau ruban, en faisant attention à la position des dentures, en le positionnant d'abord dans les guides ruban et ensuite sur les poulies.
8. Vérifier que le dos du ruban (partie non coupante) repose bien au fond des guides ruban.
9. Effectuer une tension légère du ruban à l'aide de l'écrou de tension (505 fig.9), en s'assurant que le ruban est parfaitement mis sur les poulies.
10. Remettre le carter de protection ruban (409 fig.8).
11. Remonter la protection du guide ruban.
12. Effectuer la tension du ruban.
13. Mettre en fonctionnement la scie.
14. Laisser fonctionner à vide pendant 5 minutes.
15. Retendre le ruban, si nécessaire.

 **Détendre le ruban en fin de journée.**

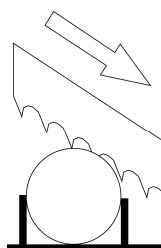
 **Afin d'obtenir une excellente finition de coupe et une grande longévité du ruban, il est impératif de choisir la denture du ruban, d'adapter la vitesse de descente de l'archet et la vitesse du moteur en fonction du profil de la pièce à couper.**



Ne pas utiliser de rubans dont les dimensions sont différentes de celles indiquées.



S'assurer de la bonne direction des dents du ruban lors du montage.



7. UTILISATION



Respecter les prescriptions particulières de sécurité pour la scie à ruban (paragraphe 3.2).
Avant toute mise en fonctionnement, se familiariser avec les dispositifs de commande.



Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.
Avant toute opération de maintenance, d'entretien ou de certain réglage, couper l'alimentation électrique de la machine.

7.1. ○○○ DISPOSITIFS DE COMMANDES

- A. Arrêt coup de poing à accrochage
- B. Sectionneur général cadenassable
- C. Manette de réglage d'avance archet (vitesse de descente)
- D. Régulateur de pression coupe
- E. Eclairage LED

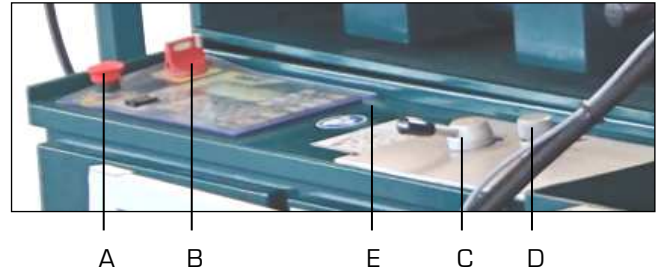


Figure 3

Commande numérique centralisée (CNC)

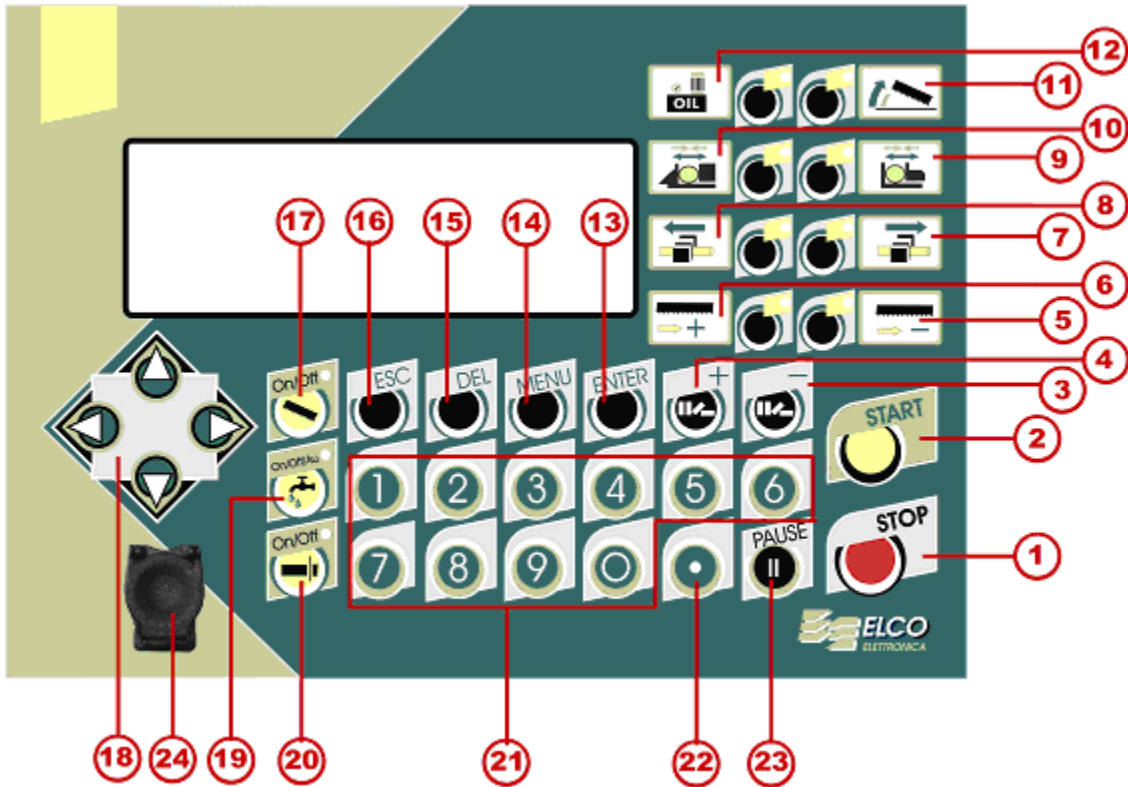


Figure 4

- | | |
|---|--|
| 1. STOP | 13. ENTRER |
| 2. START | 14. MENU |
| 3. Compte-pièce « - » | 15. EFFACER |
| 4. Compte-pièce « + » | 16. SORTIR |
| 5. Vitesse ruban « - » | 17. Rotation ruban « ON / OFF » |
| 6. Vitesse ruban « + » | 18. Touches directionnelles |
| 7. Déplacement étai avance barre « en avant » | 19. Pompe arrosage « ON / OFF / AUTO » |
| 8. Déplacement étai avance barre « vers l'arrière » | 20. Chute coupe « ON / OFF » |
| 9. « Ouverture / Fermeture » étai de coupe | 21. Numérotation de 0 à 9 |
| 10. « Ouverture / Fermeture » étai avance barre | 22. Virgule |
| 11. Réglage retour de l'archet (+ BOW FEED) | 23. PAUSE |
| 12. Réglage étaux verticaux | 24. Prise USB |

7.2.  REGLAGES

Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser ces opérations.

Coupes



**Veiller à régler le guide ruban mobile afin qu'il ne touche pas à la base de l'étau en fin de coupe.
Bloquer fermement la clé de service afin d'éviter que l'archet ne change de position pendant la coupe.**

A. Coupe d'angle à 90°

Procédure :


1. Régler le guide ruban mobile (306 fig.7) le plus près possible de la pièce à couper en veillant que celui-ci n'empêche pas la remontée de l'archet.
2. Pour obtenir la coupe rectangulaire, éliminer le guide roulement antérieur (314/315 fig.7), au moyen des deux vis BTR.



Pour les coupes de petits profilés, retirer une surface d'appui (211 fig.6) de façon à ne pas gêner le serrage de l'étau.


B. Coupe d'angle à 45°G

Procédure :

1. Reculer l'étau chariot en mode semi-automatique.
2. Débrayer l'archet au moyen de la clé de 30 livrée avec la machine (120 fig.5).
3. Effectuer une rotation de l'archet (bloc de tension ruban) vers la droite jusqu'à 45°.
4.  L'étau ne doit toucher l'archet : reculer à nouveau l'étau si cela se produit.
5. Effectuer le blocage de l'ensemble à l'aide de la clé de 30 (120 fig.5).
6. Programmer la course de l'étau de façon que celui-ci s'arrête avant qu'il ne vienne heurter l'archet.

C. Coupe d'angle à 60°G

Procédure :

1. Reculer l'étau chariot en mode semi-automatique.
2. Remplacer le guide ruban postérieur par celui spécial coupe à 60°G.
3. Débrayer l'archet au moyen de la clé de 30 livrée avec la machine (120 fig.5).
4. Effectuer une rotation de l'archet (bloc de tension ruban) vers la droite jusqu'à 60°, en retirant la butée (210 fig.6).
5.  L'étau ne doit toucher l'archet : reculer à nouveau l'étau si cela se produit.
6. Effectuer le blocage de l'ensemble à l'aide de la clé de 30 (120 fig.5).
7. Programmer la course de l'étau de façon que celui-ci s'arrête avant qu'il ne vienne heurter l'archet.

Groupe étau

La scie à ruban est équipée d'un étau à serrage hydraulique (ouverture/fermeture automatique).

- A. Pour les coupes inférieures à 110 mm, retirer un fond d'étau (211 fig.6). Procéder de la manière suivante :
 1. Tourner ¼ de tour les deux vis de chaque côté.
 2. Retirer la plaque.
 3. Dévisser les deux vis sur l'étau mobile (106 fig.5).
 4. Avancer le mors mobile.
- B. Pour les coupes supérieures à 110 mm, remettre le fond d'étau, puis reculer le mors mobile.



S'assurer que la pièce à couper est solidement bloquée dans l'étau, afin d'éviter qu'elle ne change de position pendant la coupe.



Ne pas positionner des pièces à couper sur le groupe étau :

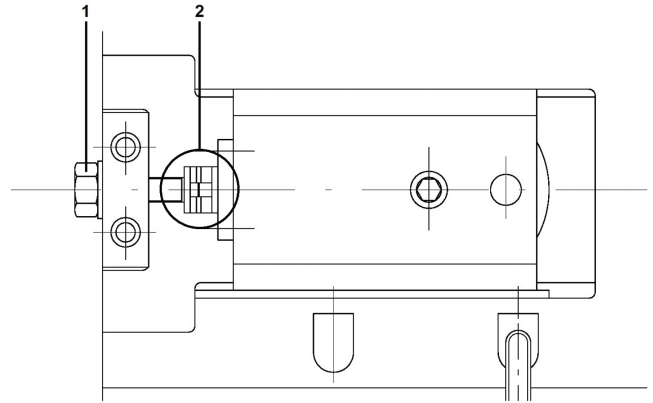
- Pendant la coupe.
- Alors qu'un profilé est déjà introduit dans l'étau.

Tension du ruban

Avant d'effectuer la mise en service de la scie, le ruban doit avoir une tension suffisante pour réaliser les coupes dans de bonnes conditions :

- Tourner l'écrou de tension du ruban (1) à l'aide de la clé de 30, de façon à positionner le repère au centre de la fenêtre située sur le bloc tension (2).
- Si le ruban casse ou patine, le moteur s'arrête grâce à un verrouillage électrique situé à proximité de la poulie de tension.

✓ Détendre le ruban en fin de journée.



Si la tension effectuée n'est pas suffisante ou si le ruban casse, la machine ne démarrera pas ou s'arrêtera grâce au capteur de présence ruban.



Utiliser des rubans d'origine pour garantir une tension de ruban correcte.

Guide ruban avant mobile

Afin d'obtenir une coupe optimale et un travail en toute sécurité, régler le guide ruban avant mobile (317 fig.7) le plus près possible de la pièce à couper :

1. Débloquer les poignées à cran (309 fig.7) situées sur le guide.
2. A l'aide de la poignée (307 fig.7), coulisser le guide au plus près du profilé, de façon à ne pas gêner le sciage en fin de coupe.
3. Resserrer les poignées.



Le sciage de petits diamètres nécessite l'élimination d'une surface d'appui pièces (211 fig.6) de façon à ne pas gêner le serrage de l'étau.



Effectuer ce réglage à chaque changement de dimensions de profilé.



Pour les coupes en angle, veiller à régler le guide ruban mobile afin qu'il ne touche pas à la base de l'étau en fin de coupe.

Ressort d'équilibrage de l'archet

- L'équilibrage de l'archet est obtenu au moyen d'un ressort à traction. Eviter de modifier le réglage d'origine/usine du ressort. A défaut, trop de tension condamnerait la descente autonome.
- Si toutefois l'archet paraît plus ou moins équilibré, tendre ou détendre le ressort.

7.3.  LIQUIDE DE COUPE



Déconnecter l'alimentation électrique de la machine avant de réaliser cette opération.
 Pour le nettoyage, retirer les copeaux qui peuvent être coupants et chauds en portant des lunettes et des gants de protection et les collecter dans des bacs. Eviter une soufflette, préférer un chiffon propre et sec, une brosse, un pinceau à long manche, un crochet, un collecteur magnétique ou un aspirateur. Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs.



Il est très important d'empêcher le renversement du liquide de coupe sur la zone environnante, créant en cela un risque de glissade.

La scie à ruban possède un dispositif de lubrification en trois points alimenté par une électropompe :

- Vérifier que le bac à liquide de coupe (135 fig.5) est bien positionné au fond de la machine.
- Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de coupe (composé d'eau et d'huile soluble) est introduite dans le bac de remplissage situé à l'arrière de la machine.
- La capacité du bac de remplissage est de 50 litres.
- Diluer l'huile soluble en respectant les pourcentages prescrits par le fabricant du produit (en règle générale 10% à 15%).
- Régler le débit au moyen du robinet situé au centre de l'archet.
- Veiller à ce qu'une quantité suffisante de liquide de coupe lubrifie en abondance le ruban.
- Nettoyer périodiquement le fond du bac.

Nettoyage du système de lubrification :

1. Retirer la pompe de liquide de coupe (136 fig.5) et la nettoyer.
2. Vider le bac (135 fig.5) et le nettoyer.
3. Nettoyer la grille située sur le bâti à l'arrière de la machine ainsi que les tuyaux (319/320 fig.7) et le flexible de liquide de coupe (127 fig.5).
4. Remplir le bac (135 fig.5) (50 litres).
5. Remettre la pompe.

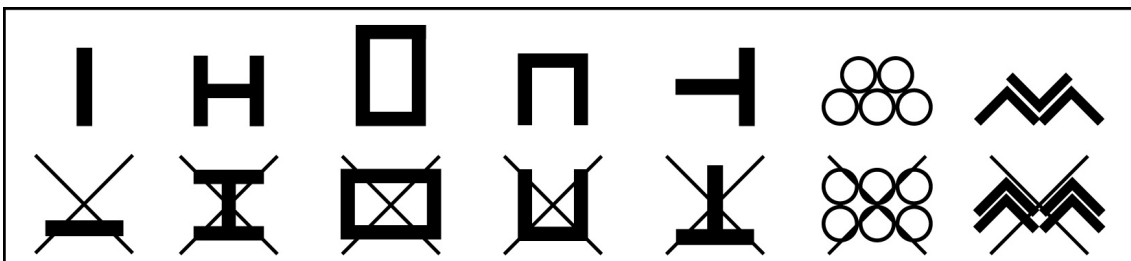
7.4.  PLACEMENT DES PIÈCES DANS L'ÉTAU



Ne jamais tenir les pièces à couper à la main.

Afin de garantir des coupes précises, un rendement optimum et une longévité accrue du ruban, les figures ci-dessous montrent les conseils de serrage des pièces dans l'étau en fonction de leur forme (lors de coupes droites à 90°).

Les pièces à couper doivent être placées directement entre les mors sans interposer d'autres objets.



7.5. ●●○ REGLAGE DU VERIN CHARIOT

Après avoir installé le vérin de l'étau chariot, évacuer l'air du vérin en procédant de la façon suivante :

1. Positionner le sectionneur général [B fig.3] sur « ON ».

2. Affichage écran :



```
ETALONNAGE CHARIOT
CONTINUER?
<START> OUI <STOP> NON
```


 ; appuyer sur  (NON).

3. Affichage écran :

```
SELECTION MODALITE
1) SEMIAUTOMATIQUE
2) AUTOMATIQUE
3) PARAMETRES MACHINE
```

 ; appuyer sur  (SEMI-AUTOMATIQUE).

4. Effectuer plusieurs déplacements de l'étau chariot en appuyant sur les touches :  (déplacement arrière) et  (déplacement avant).


5.  Si le déplacement de l'étau ne s'effectue pas, vérifier le sens de rotation du moteur de la centrale hydraulique (indiqué par une flèche).

6. La présence d'air dans le vérin peut provoquer un arrêt de la scie.


7. Affichage écran :


```
URGENCE
CONTROLEZ ENCODER
Pressez une touche
```

8. Appuyer sur une touche quelconque, puis continuer le déplacement de l'étau chariot.

9. Pour retourner à la « SELECTION MODALITE », appuyer sur .

7.6. ●●○ ETALONNAGE DE L'ARCHET

1. Mettre la commande numérique centralisée (CNC) en fonction et appuyer sur  pour exécuter l'étalonnage de l'étau chariot.

2. Après avoir terminé l'étalonnage de l'étau chariot, appuyer sur .

3. Affichage écran :


```
SELECTION MODALITE
1) SEMIAUTOMATIQUE
2) AUTOMATIQUE
3) PARAMETRES MACHINE
```

 ; appuyer sur  (PARAMETRES MACHINE).

4. Appuyer simultanément sur  + .


5. Affichage écran :

```
ETALONNAGE ARC
Continuer?
<Start>Oui <Stop>Non
```

6. Appuyer sur  afin d'exécuter l'étalonnage.

7. Affichage écran :




```
ETALONNAGE ARC
Conduisez l'arc
haut
<ENTER> Confirmation
```

8. Positionner l'archet au maximum vers le haut en appuyant sur  et en positionnant en même temps la manette (BOW FEED) [C fig.3] dans la zone bleue.

9. Dès que la position est atteinte, appuyer sur  (un message de confirmation pour la position apparaît).

10. Affichage écran :


```
ETALONNAGE ARC
Conduisez l'arc
bas
<ENTER> Confirmation
```



11. Descendre l'archet jusqu'en bas en appuyant sur  et en positionnant la manette (BOW FEED) [C fig.3] dans la zone rouge.
12. Dès que la position est atteinte, appuyer sur  (un message de confirmation pour la position apparaît ainsi que pour l'étalonnage).
13. L'étalonnage terminé, appuyer sur  afin de retourner à l'écran de « SELECTION MODALITE ».

7.7. PARAMETRES MACHINE


1. Affichage écran :

```
SELECTION MODALITE
1) SEMIAUTOMATIQUE
2) AUTOMATIQUE
3) PARAMETRES MACHINE
```

; appuyer sur  (PARAMETRES MACHINE).

| PARAMETRES MACHINE | |
|--------------------|--------|
| 1) Langue | : FRA |
| 2) Char. avant | : 000 |
| 3) Char. arriere | : 610 |
| 4) Niv. moind. p. | : 5.0 |
| 5) Epais. lame | : 1.5 |
| 6) Modalite Prg | : BASE |
| 7) Air Huile | : OFF |
| 8) Mat. final | : ON |
| 9) Effort lame | : ON |
2. Affichage écran :
3. La flèche sur l'écran montre quel paramètre est sélectionné.
4. Régler chaque paramètre à l'aide des flèches  et .

Paramètre 1 – Langue :

- Permet de changer la langue en fonction de la nationalité de l'opérateur.
- Appuyer sur  de façon à sélectionner la langue choisie.

Paramètre 2 – Déplacement de l'étau chariot en avant :

- Pour les coupes d'angles en mode automatique, on programme la course de l'étau de façon que celui-ci s'arrête avant qu'il ne vienne heurter l'archet (la valeur d'origine est « 0 », programmation en millimètres).
- Quand ce paramètre est supérieur à zéro, le CNC n'exécute pas l'étalonnage du chariot.

Paramètre 3 – Déplacement de l'étau chariot en arrière :

- Il s'agit de programmer en millimètres la valeur max. de recul du chariot en fonction de la longueur de coupe choisie (valeur maximale : 600 mm).


Paramètre 4 – Valeur minimale de la pièce à couper :

- La valeur de coupe minimale est de 5 mm, en dessous la pièce risquerait de se coincer en fin de coupe et d'occasionner un dysfonctionnement de la programmation.


Paramètre 5 – Epaisseur du ruban :

- La valeur de programmation de l'usine indique 1,6 mm pour la SR450BAV.


Paramètre 6 – Modalité programmation :

- Permet d'activer la modalité de programmation en avancée pour les utilisateurs confirmés
- Pour changer la modalité « BASE » ou « AVAN », appuyer sur  (le programme par défaut est « BASE »).


Paramètre 7 – Lubrification Air Huile :

- Permet d'activer ou de désactiver le contrôle de la lubrification Air Huile.
- Pour modifier ce paramètre, appuyer sur  (le programme par défaut est « OFF »).

Paramètre 8 – Mat. final :

- Permet d'activer ou de désactiver le contrôle du capteur de fin matériau
- Pour modifier ce paramètre, appuyer sur  (le programme par défaut est « ON »).

Paramètre 9 – Effort du ruban :

- Permet d'activer ou de désactiver le contrôle de l'effort du ruban.
- Pour modifier ce paramètre, appuyer sur  (le programme par défaut est « ON »).

7.8.  PROCEDURE DE COUPE



Port des équipements de protection individuelle adaptés obligatoire.



Toutes les opérations concernant la procédure de coupe doivent être exécutées lorsque l'archet de la machine se trouve en position de repos et le ruban arrêté.



Tenir les mains à distance des zones de coupe quand la machine est en fonctionnement.
Avant d'effectuer toute opération de mise en position du profilé ou enlèvement des déchets de coupe, arrêter la machine.



Toujours utiliser l'étau : les pièces soumises à la coupe doivent être parfaitement bloquées par l'étau pour éviter toute projection.



Avant tout fonctionnement, vérifier le positionnement des étaux de serrage verticaux afin qu'ils ne viennent pas au contact de l'archet.


A. Cycle SEMI-AUTOMATIQUE

1. Positionner le sectionneur général [B fig.3] sur « ON ».

2. Affichage écran :  ; appuyer sur  [OUI].

3. Affichage écran :  ; appuyer sur  [SEMI-AUTOMATIQUE].



4. Appuyer sur les touches  et  afin d'ouvrir les deux étaux de la scie à ruban.


5. Appuyer sur .

6. Positionner la barre à couper à l'intérieur des étaux sans dépasser le ruban.

7. A l'aide des volants d'étaux, bloquer la barre manuellement, puis desserrer d'un demi-tour chaque volant.

8. Régler la hauteur de l'archet en utilisant la touche  ainsi que la manette (BOW FEED) en fonction de la hauteur de la pièce à couper (respecter au minimum 3 mm entre la denture du ruban et la pièce à couper).


9. Régler la vitesse de coupe désirée (voir « tableau de préconisation » situé sur la scie à ruban) en appuyant sur les touches  et .

10. Appuyer sur  afin de sélectionner le mode « AUTO » (LED éclairée) du dispositif d'arrosage.


11. Positionner manuellement la barre à couper à la longueur souhaitée.


12. Régler l'avance de l'archet à l'aide de la manette [C fig.3] (voir « tableau de préconisation » situé sur la scie à ruban).


13. Régler la pression de coupe à l'aide du régulateur [D fig.3].











14. Appuyer sur .

▪ **Touches actives lors du mode « SEMI-AUTOMATIQUE » :**

-  pompe d'arrosage :
 - a) « AUTO » : la pompe est alimentée automatiquement pendant le cycle (LED éclairée)
 - b) « ON » : la pompe fonctionne toujours, même en dehors du cycle (LED éclairée)
 - c) « OFF » : la pompe est éteinte (LED éclairée)

-  rotation du ruban « ON / OFF »

-  « ouverture / fermeture » de l'étau chariot

-  « ouverture / fermeture » de l'étau de coupe
-  retour de l'étau chariot vers la table d'entrée
-  avancé de l'étau chariot vers l'étau de coupe
-  réglage de la hauteur de l'archet (combiné avec la manette BOW FEED/C fig.3)
-  augmentation de la vitesse du ruban
-  diminution de la vitesse du ruban
-  démarrage du cycle / reprise du cycle
-  arrêt du cycle et de la centrale hydraulique (affichage écran : « opération en pause ») / retour au mode « SEMI-AUTOMATIQUE »
-  retour à la « SELECTION MODALITE »
-  retour à la « SELECTION MODALITE »

B. Cycle AUTOMATIQUE

1. Positionner le sectionneur général (B fig.3) sur « ON ».

2. Affichage écran :

| |
|------------------------|
| ETALONNAGE CHARIOT |
| CONTINUER? |
| <START> OUI <STOP> NON |

 ; appuyer sur  (OUI).


3. Affichage écran :

| |
|-----------------------|
| SELECTION MODALITE |
| 1) SEMIAUTOMATIQUE |
| 2) AUTOMATIQUE |
| 3) PARAMETRES MACHINE |

 ; appuyer sur  (AUTOMATIQUE).



4. Affichage écran :

| |
|-----------------------|
| 1) Prog. En Execution |
| 2) Publie Programme |
| 3) Charge Programme |
| 4) Supprime Programme |

 ; appuyer sur  (PUBLIE PROGRAMME).




5. Affichage écran :

| |
|----------------------|
| PUBLIE PROGRAMME |
| Programme n. 001 |
| <ENTER> Confirmation |

 ; appuyer sur  puis sur .

6. Affichage écran :


| |
|----------------------|
| PROGRAMME N. 001/1 |
| Longueur Pc.: 100.0 |
| Piec.: 0010 Bar.: 01 |
| <ENTER> Confirmation |

 (exemple : Longueur Pc : 100  Pièces : 10  Barres : 1 .

7. Répondre aux questions suivantes (exemple):


a)

| |
|----------------------|
| PROGRAMME N. 001 |
| D'autres coupes |
| sur la meme barre? |
| <START>Oui <STOP>Non |


 ; appuyer sur .

- b)


| |
|--|
| PROGRAMME N. 001 Section materiel 1:Ronde 2:Rectang. 3:Regul. h. Manuelle |
|--|

 ; appuyer sur  .
- c)


| |
|--|
| PROGRAMME N. 001 Introd. diametre: 100 <ENTER> Confirmation |
|--|

 ; taper 100, appuyer sur  .
- d)


| |
|---|
| PROGRAMME N. 001 Aboutement mm: 5.0 <ENTER> Confirmation |
|---|

 ; taper 5, appuyer sur  .
- e)


| |
|---|
| PROGRAMME N. 001 Vitesse Lame m/min: 70 <ENTER> Confirmation |
|---|

 ; taper 70, appuyer sur  .
- f)

| |
|---|
| 1) Progr. En Execution 2) Publie Programme 3) Charge Programme 4) Supprime Programme |
|---|



 ; appuyer sur  .
- g)

| |
|--|
| CHARGE PROGRAMME Programme n. 001 <ENTER> Confirmation |
|--|

 ; appuyer sur  .
- h)



| |
|--|
| Progr. n. 001 <START> L: 100.0 DIA:100 Piec.:0000/0010 B:01 Vit. Lame: 70 X:0.0 |
|--|

8. Régler la manette de commande hydraulique « BOW FEED » (avance archet) [C fig.3] entre "A" et "D" ainsi que le régulateur « CUTTING PRESSURE » (pression de coupe) [D fig.3] entre "1" et "4", puis

- en cycle « NORMAL DE COUPE » (avec matière à couper), appuyer sur  .
- en cycle « PROGRAMME D'ESSAI » (sans matière à couper), appuyer sur  .


9. Affichage écran :


| |
|-----------------------|
| ALARME!! |
| MATERIEL TERMINE |
| <START> Contin. Prog. |
| <7> Essai Programme |

- appuyer sur  puis  pour continuer programme.
- appuyer sur  pour sortir.



▪ Description mode « AUTOMATIQUE » :

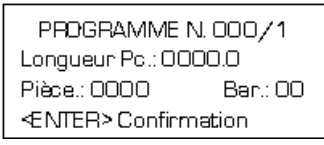

1. Affichage écran :  ; appuyer sur  (AUTOMATIQUE).


2. Affichage écran :  :


▪ appui sur  « PROGRAMME EN EXECUTION » : reprise du programme au niveau de l'interruption du cycle.

▪ appui sur  « PUBLIE PROGRAMME » : reproduction ou modification d'un programme de coupe existant :


a) affichage écran :  ; insérer le numéro du programme à publier et appuyer sur  pour confirmer.


b) affichage écran :  ; insérer la longueur de la pièce à couper et confirmer par .

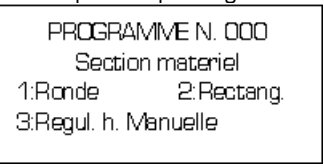
c) insérer le nombre des pièces à couper et confirmer par .


d) insérer le nombre des barres chargées sur la machine et confirmer par .

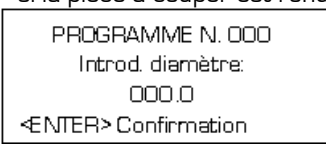
e) affichage écran :  :


- appuyer sur  si des coupes de longueur différente sur la même barre doivent être effectuées et répéter les points précédents.


- appuyer sur  pour le passage à l'écran suivant.

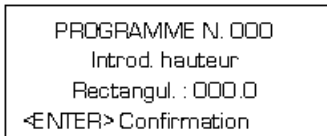
f) affichage écran :  :

- appuyer sur  si la pièce à couper est ronde :


affichage écran :  ; insérer le diamètre de la pièce à couper puis confirmer

en appuyant sur .


- appuyer sur  si la pièce à couper est rectangulaire :

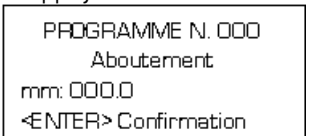
affichage écran :  ; insérer la hauteur du carré ou du rectangle à couper


puis appuyer sur  pour confirmer.

- appuyer sur  pour régler manuellement la hauteur de l'archet :

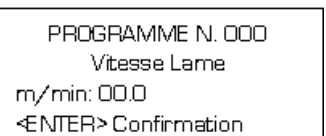
affichage écran :  ; déplacer l'archet en appuyant sur  et en manipulant la manette (BOW FEED) (C fig.3) en même temps. Lorsque la hauteur souhaitée est atteinte,

la mémoriser en appuyant sur .

g) affichage écran :  ; insérer la longueur de la chute de coupe au début du


programme puis confirmer sur .

- ✓ S'il n'y a pas de chute, insérer "0" comme valeur.

h) affichage écran :  ; insérer la vitesse du ruban en mètre par minutes puis

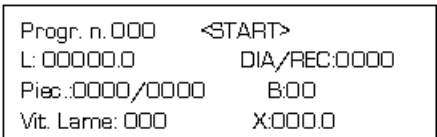
appuyer sur  pour confirmer.

- i) cette dernière programmation termine « PUBLIE PROGRAMME », la commande numérique centralisée (CNC) retourne à l'écran « AUTOMATIQUE ».


- appui sur  « CHARGE PROGRAMME » : programme mémorisé ; il est possible de charger un programme déjà effectué :

a) affichage écran :  ; pour charger celui-ci, insérer le numéro du programme puis

appuyer sur .

- affichage écran :  :



- dans cet écran se trouve toutes les informations de chaque programmation mémorisée :
- 1ère ligne : Progr.en execut.000 (numéro du programme chargé en mémoire, prêt à l'exécution)
 - 2ème ligne : L :00000.0 RECT :000 (longueur de la pièce à couper)
 - 3ème ligne : N.Pcs : 0000/0000 (nombre de pièces + barres chargées)
 - 4ème ligne : Vit.Ruban : 000 X : 000.0 (vitesse du ruban + position de l'étau chariot)


- appui sur  « SUPPRIME PROGRAMME » : suppression de programme mémorisé ; il est possible de supprimer un programme déjà en mémoire :

ANNULLATION
 PROGRAMME N. 000
 Continuer ?
 <START>Oui <STOP>Non








- a) affichage écran : ; insérer le numéro du programme à annuler, puis appuyer

sur  :



- appuyer sur  pour confirmer la suppression.
- appuyer sur  pour retourner à l'écran « AUTOMATIQUE ».

- appui sur  : retour à la « SELECTION MODALITE ».

▪ **Touches actives à l'arrêt lors du mode « AUTOMATIQUE » :**


-  « ouverture / fermeture » de l'étau chariot
-  « ouverture / fermeture » de l'étau de coupe
-  modification du nombre de barres chargées
-  affichage « MENU AUTOMATIQUE »
-  affichage « SELECTION AUTOMATIQUE »
-  exécution d'un programme en mémoire
-  arrêt du groupe hydraulique

▪ **Touches actives pendant le fonctionnement du mode « AUTOMATIQUE » :**

-  rotation du ruban « ON / OFF »
-  (CYCLE PAUSE) quand l'opérateur souhaite effectuer une pause pendant le cycle :

a) affichage écran :

| |
|----------------------|
| - PAUSE CYCLE - |
| Pièces :00 |
| <ENTER> Confirmation |



b) insérer le nombre de pièces à couper avant la pause, puis appuyer sur .




c) pour revenir à l'écran sans programmer de pause, appuyer sur .

d) affichage écran :


| |
|-------------------------|
| Cycle en pause |
| START>Repr STOP>Sort |


 ; à la fin du cycle pause :


- reprise du cycle normal en appuyant sur .
- retour à l'écran en appuyant sur .

-  augmentation de la vitesse du ruban
-  diminution de la vitesse du ruban
-  arrêt du cycle.


▪ **Touches actives pendant le fonctionnement ou l'arrêt du cycle :**


-  pompe d'arrosage :
 - a) « AUTO » : la pompe est alimentée automatiquement pendant le cycle (LED éclairée)
 - b) « ON » : la pompe fonctionne toujours, même en dehors du cycle (LED éclairée)
 - c) « OFF » : la pompe est éteinte (LED éclairée)

-  augmentation du nombre de pièces à couper

-  diminution du nombre de pièces à couper

- ✓ Le compte pièces est affiché sur la troisième ligne de l'écran et divisé en deux parties :
 - la partie gauche : indique le nombre de pièces coupées.
 - la partie droite : indique le nombre total de pièces à couper.
 - pendant le cycle, possibilité de modifier le nombre de pièces à couper.



-  activation ou arrêt de la fonction « chute de coupe » :
 - a) la LED indique si cette fonction est activée (allumée) ou non (éteinte).
 - b) si une chute de coupe doit être effectuée au début du programme, la commande numérique mémorise chaque interruption du cycle (arrêt coup de poing ou pause par ex.). Lors de la reprise du cycle, la chute de coupe ne sera pas exécutée (même si la LED clignote).
 - c) La chute de coupe est automatiquement rétablie lors d'une absence de matière à couper. Par conséquent, cela implique un rechargement de barre.

- d) si lors de la programmation la chute de coupe est mémorisée à valeur « 0 », en appuyant sur  la LED clignotera dès le début du cycle, la première coupe sera réalisée sans déplacement de l'étau chariot.

C. Fin du cycle de coupe

CYCLE COUPE TERMINE
1) Répétez Progr. :00



- Quand le cycle de coupe est terminé, l'écran affiche :

- appuyer sur  pour relancer le programme précédent
- appuyer sur  pour le retour à l'écran

- ✓ En fin de journée, détendre le ruban et mettre l'archet en position de repos (position « basse »).

7.9. ○○○ DISPOSITIF VERTICAL POUR LA COUPE SIMULTANEE DE PLUSIEURS BARRES





1. Possibilité de modifier le nombre de barres chargées sur la machine en appuyant sur 
2. Appuyer sur  pour débiter le cycle AUTOMATIQUE, ainsi la commande numérique prendra en compte la modification du nombre de barres à couper simultanément.

```


- GROUPE DE BARRES -
N.Barres : 00
<ENTER> Confirmation
    
```

3. Affichage écran :

- insérer le nouveau nombre de barres à couper puis appuyer sur .
- pour sortir de l'écran sans modifier le nombre de barres programmées, appuyer sur .

7.10. ○○○ ESSAI / CYCLE A VIDE (DEMONSTRATION)




Lors d'une mise en route ou d'une démonstration (sans couper de matière), procéder de la façon suivante :

1. Après avoir sélectionné un mode (SEMI-AUTOMATIQUE ou AUTOMATIQUE), appuyer sur  afin d'exécuter le cycle.

```

URGENCE !!
MATERIEL TERMINE
<START> Contin.Prog.
<7> Essai Programme
    
```

2. Après le positionnement de l'étau chariot, la commande numérique affiche :

- appuyer sur  retour à l'écran, puis appuyer sur  démarrage du cycle d'essai (les LED du clavier vont clignoter indiquant que l'opérateur exécute un cycle d'essai sans matière à couper).
- lorsqu'il y a un appui sur  afin d'interrompre le cycle en cours, la CNC active automatiquement le verrouillage électrique de fin de barre.

7.11. ○○○ COUPE INCLINEE EN CYCLE AUTOMATIQUE

Lorsque des coupes d'angles en cycle AUTOMATIQUE doivent être effectuées, procéder de la façon suivante :

1. Modifier le « PARAMETRE MACHINE » → 2 « Chariot avant ».

```

PARAMETRES MACHINE
1) Langue          > : FRA
2) Char. avant     : 000
3) Char. arrière   : 618
4) Niv. moïn. p.   : 5. 0
5) Epais. Lame     : 1. 6
6) Modalité Prg    : BASE
7) Effort lame     : ON
    
```

2. Affichage écran : ; insérer la valeur de déplacement de l'étau chariot de façon que celui-ci ne provoque pas de dysfonctionnement pendant le cycle. Si la valeur est supérieure à « 0 » la CNC n'exécute pas l'étalonnage de l'étau chariot.

7.12. DEPLACEMENT ARRIERE DE L'ETAU CHARIOT

En présence de barres de dimensions importantes, la programmation de la course maximale arrière de l'étau chariot s'effectue de la façon suivante :


1. Modifier le « PARAMETRE MACHINE » → 3 « Chariot arrière ».

| PARAMETRES MACHINE | |
|--------------------|---------|
| 1) Langue | > : FRA |
| 2) Char. avant | : 000 |
| 3) Char. arrière | : 618 |
| 4) Niv. loin. p. | : 5.0 |
| 5) Epais. Lame | : 1.6 |
| 6) Modalité Prg | : BASE |
| 7) Effort lame | : ON |

2. Affichage écran : ; si la pièce à couper est supérieure à la course maximale de l'étau chariot, la CNC effectuera plusieurs avances.


7.13. CONTROLE & REGLAGE DE L'EFFORT DU RUBAN

Pendant la coupe, possibilité de contrôler l'effort du ruban :

1. Appuyer sur .

| EFFORT DE LA LAME | |
|-------------------|------|
| Seuil alarme : | 4.8A |
| Valeur actuelle : | 2.0A |
| <ESC> Sortez | |

2. Affichage écran :
 - le « Seuil alarme » indique l'effort maximum conseillé du ruban, si le seuil est dépassé l'alarme indiquera : « EFFORT LAME ». Pour accéder aux valeurs conseillées, régler l'avance en agissant sur la manette (BOW FEED) [C fig.3].
 - la « Valeur actuelle » indique l'effort du ruban pendant la coupe.

- pour sortir de l'écran, appuyer sur .

7.14. PROGRAMMATION AVANCEE

1. Modifier le « PARAMETRE MACHINE » → 6 « Modalité Prg » :

| PARAMETRES MACHINE | |
|--------------------|---------|
| 1) Langue | > : FRA |
| 2) Char. avant | : 000 |
| 3) Char. arrière | : 618 |
| 4) Niv. loin. p. | : 5.0 |
| 5) Epais. Lame | : 1.6 |
| 6) Modalité Prg | : BASE |
| 7) Effort lame | : ON |

- affichage écran : ; d'origine « Base », choisir « Avan ».

| | |
|-----------------|--------------|
| Progr. n. 000 | <START> |
| L: 00000.0 | DIA/REC:0000 |
| Piec.:0000/0000 | B:00 |
| Vit. Lame: 000 | X:000.0 |

- affichage écran :






| |
|-----------------------|
| 1) Prog. En Execution |
| 2) Publie Programme |
| 3) Charge Programme |
| 4) Supprime Programme |

2. Dans l'écran « MENU AUTOMATIQUE » :

- appuyer sur  « Publie Programme ».


| | |
|---------------|-------|
| PROGRAMMATION | N:001 |
| > Section : | RONDE |
| Aboutement : | 00.0 |
| m/min lame : | 00.0 |
| N. Bar : | 00 |


▪ affichage écran :

- à l'aide des flèches  et , modifier les données.
- appuyer sur  afin de modifier chaque section.
- une fois la programmation terminée, appuyer sur  (ENREGISTREMENT)
- si appui sur  au niveau de la dernière ligne, l'écran affichera la longueur et la quantité des pièces :

| | |
|---------------|----------|
| PROGRAMMATION | N:001 |
| 001] 0000.0 x | 0000 I * |
| 002] 0000.0 x | 0000 I |
| 003] 0000.0 x | 0000 I |

- se déplacer dans l'écran à l'aide des touches    , puis confirmer chaque modification par .

- positionner le curseur sur la ligne de la valeur de coupe sélectionnée et appuyer sur , la sélection est confirmée par un astérisque situé à droite de l'écran (pour annuler ce choix, procéder de la même façon).


- pour sortir de l'écran, appuyer sur .

7.15. INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

A. Blocage du ruban dans la pièce




Port de gants de protection obligatoire.

1. Appuyer immédiatement sur l'arrêt coup de poing à accrochage (A fig.3).
2. Déverrouiller l'arrêt coup de poing à accrochage (A fig.3).
3. Appuyer sur .
4. Mettre la scie à ruban en cycle « SEMI-AUTOMATIQUE ».
5. Remonter l'archet.
6. Ouvrir les étaux.
7. Dégager la pièce avec précaution.
8. Vérifier si le ruban n'est pas détérioré.



Remplacer le ruban s'il est détérioré (dents cassées par exemple).













































B. Redémarrage d'un cycle à la suite d'un arrêt coup de poing à accrochage

1. Déverrouiller l'arrêt coup de poing à accrochage (A fig.3).
2. Appuyer sur .
3. Redémarrer un cycle.

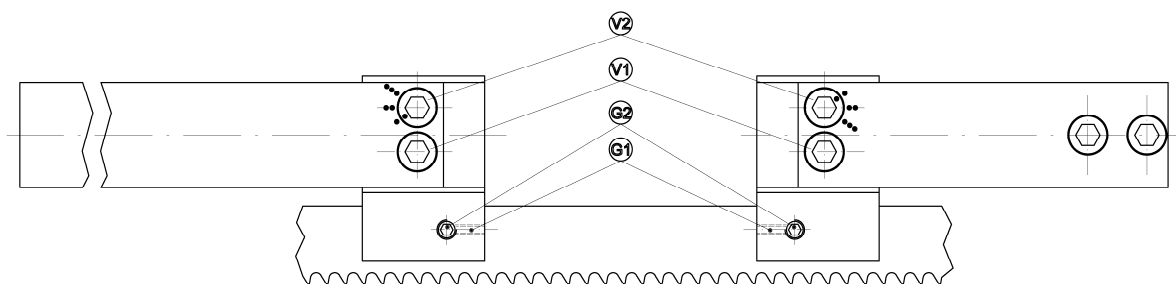
C. Coupure électrique

1. Perte d'information à la suite de la coupure électrique.
2. Redémarrer un cycle.

7.16.  TABLEAU DE DEFAUTS ET SOLUTIONS

| DEFAUTS | SOLUTIONS |
|--|--|
| Usure prématurée : | <ul style="list-style-type: none">  Réduire la vitesse.  Augmenter la pression de l'archet pour garder les dents au contact du matériau.  Utiliser un lubrifiant adapté au matériau à couper.  Arroser la coupe en excès pour les aciers doux, extra doux et non ferreux.  Vérifier le montage du ruban dans le bon sens. |
| Vibrations du ruban pendant la coupe : | <ul style="list-style-type: none">  Augmenter ou diminuer la vitesse du ruban.  Augmenter la pression.  Augmenter la tension du ruban.  Utiliser un pas plus fin.  Maintenir la pièce plus fermement. |
| Arrachement de dents : | <ul style="list-style-type: none">  Utiliser un pas plus fin (pour les épaisseurs fines) ou augmenter le pas dans les autres cas.  Réduire la pression.  Maintenir la pièce plus fermement.  Réduire l'avance. |
| Etat de surface insuffisante : | <ul style="list-style-type: none">  Augmenter la vitesse de coupe.  Réduire la pression.  Utiliser un pas plus fin.  Lubrifier la coupe. |
| Faces obtenues convexes ou concaves ou chasse du ruban : | <ul style="list-style-type: none">  Réduire l'avance.  Augmenter la tension du ruban.  Utiliser un pas de ruban plus grand.  Ajuster le guide ruban mobile au plus près de la pièce.  Régler le jeu des guides ruban au plus près du ruban.  Réduire la pression. |
| Rupture prématurée du ruban : | <ul style="list-style-type: none">  Réduire la vitesse.  Réduire la pression.  Diminuer la tension du ruban.  Vérifier l'état de surface des poulies ruban.  Ajuster le guide ruban mobile au plus près de la pièce.  Lubrifier la coupe.  Vérifier les paramètres de la soudure du ruban. |
| Bourrage du copeau dans la dent : | <ul style="list-style-type: none">  Utiliser un pas plus grand.  Diminuer la descente de l'archet.  Augmenter la vitesse de coupe.  Lubrifier la coupe. |
| Mauvais contact du ruban avec les guides : | <ul style="list-style-type: none">  Vérifier l'alignement des poulies ruban.  Vérifier l'usure des guides ruban et éventuellement les changer. |
| Débit de sciage insuffisant : | <ul style="list-style-type: none">  Augmenter la vitesse de coupe.  Utiliser un pas plus grand.  Augmenter la pression.  Lubrifier la coupe. |
| Disparition prématurée de la voie du ruban : | <ul style="list-style-type: none">  Ruban trop large pour le rayon à couper.  Réduire la vitesse de coupe.  Lubrifier la coupe. |

| MAUVAIS FONCTIONNEMENT | CAUSE | REMEDE |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> L'archet descend de façon saccadée | <ul style="list-style-type: none"> Présence d'air dans le circuit hydraulique | <ul style="list-style-type: none"> La machine est neuve et a besoin d'être rodée. Relever complètement l'archet afin d'éliminer les bulles d'air. |
| <ul style="list-style-type: none"> L'archet ne descend pas | <ul style="list-style-type: none"> Présence d'impuretés dans le dispositif de contrôle (fig.11) | <ul style="list-style-type: none"> Dévisser le régulateur de pression de coupe (703 fig.11), retirer le ressort (704 fig.11) et la sphère (705 fig.11), nettoyer les trous de passage d'huile. Remonter l'ensemble. Démonter le régulateur d'avance de l'archet (702 fig.11) en dévissant la vis M6 et nettoyer le trou Ø 1 mm. |
| <ul style="list-style-type: none"> La coupe n'est pas perpendiculaire | <ul style="list-style-type: none"> Ruban de mauvaise qualité | <ul style="list-style-type: none"> Remplacer le ruban. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ruban non convenable au matériel à couper | <ul style="list-style-type: none"> Vérifier les dents du ruban et remplacer. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Condition du ruban | <ul style="list-style-type: none"> Contrôler le réglage : <ul style="list-style-type: none"> - relâcher la vis (V1) qui fixe le guide-ruban au support. - positionner la vis (V2) en se référant aux encoches spécifiques d'après la correction à apporter. - bloquer la vis (V1). |
| | <ul style="list-style-type: none"> Plaquette de carbure | <ul style="list-style-type: none"> Contrôler leur réglage : <ul style="list-style-type: none"> - relâcher la vis (G1), régler la vis (G2) afin d'éliminer le jeu entre le ruban et les plaquettes. - resserrer la vis (G1). Contrôler l'usure des plaquettes, les remplacer éventuellement. |



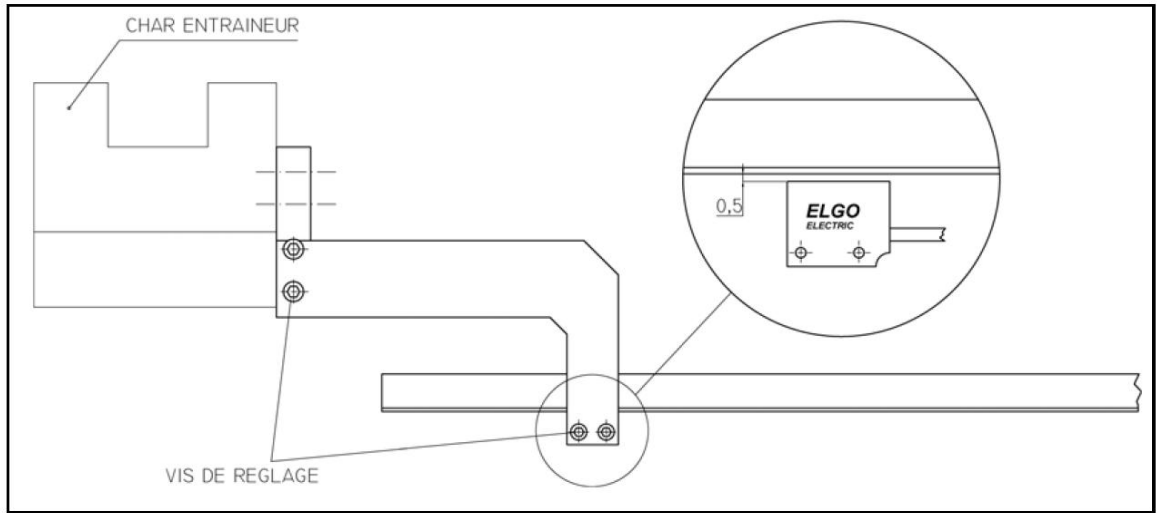
7.17.  MESSAGES D'ALARMES & D'URGENCES

| MESSAGE | CAUSE | RESOLUTION |
|---|--|---|
| <p>URGENCE !! MATERIEL TERMINE < START > Continue Prg . < 7 > Essai Programme</p> | <ul style="list-style-type: none"> Fin de barre Pression inexistante de l'étau chariot | <ul style="list-style-type: none"> Charger une nouvelle barre. Régler l'étau (ouverture inférieure). |
| <p>URGENCE !! BOUTON URG. ACTIVE</p> | <ul style="list-style-type: none"> Arrêt coup de poing à accrochage verrouillé | <ul style="list-style-type: none"> Déverrouiller l'arrêt coup de poing à accrochage (tourner vers la droite). |
| <p>URGENCE !! INTERR. THERM Q2 OFF</p> | <ul style="list-style-type: none"> Le thermique a disjoncté : surcharge du moteur ruban | <ul style="list-style-type: none"> Contrôler la plage de réglage de l'ampérage du thermique. Enclencher à nouveau le thermique. |
| <p>URGENCE !! INTERR. THERM. Q3 OFF</p> | <ul style="list-style-type: none"> Le thermique a disjoncté : surcharge de la pompe d'arrosage | <ul style="list-style-type: none"> Contrôler la plage de réglage de l'ampérage du thermique. Enclencher à nouveau le thermique. |
| <p>URGENCE !! INTERR. THERM. Q4 OFF</p> | <ul style="list-style-type: none"> Le thermique a disjoncté : surcharge de la centrale hydraulique | <ul style="list-style-type: none"> Contrôler la plage de réglage de l'ampérage du thermique. Enclencher à nouveau le thermique. |
| <p>URGENCE !! CARTER OUVERT</p> | <ul style="list-style-type: none"> Carter ruban enlevé ou mal positionné | <ul style="list-style-type: none"> Contrôler la fermeture du verrouillage électrique du carter. |
| <p>URGENCE !! 008 LAME CASSEE < ENTER > Semi automat .</p> | <ul style="list-style-type: none"> Ruban cassé ou tension insuffisante Si la lame n'est pas cassée : variateur endommagé | <ul style="list-style-type: none"> Remplacer le ruban ou contrôler la tension. Remplacer le variateur. |
| <p>ALARME ! EFFORT DE LA LAME</p> | <ul style="list-style-type: none"> L'effort maximum du ruban a été atteint | <ul style="list-style-type: none"> Diminuer l'avance de coupe à l'aide de la manette (C fig.3). Diminuer la pression de coupe à l'aide du régulateur (D fig.3). |
| <p>URGENCE !! 010 CONTROLEZ ENCODER</p> | <ul style="list-style-type: none"> Air dans le cylindre du vérin ou dans le circuit hydraulique Capteur de la règle magnétique non aligné ou endommagé Capteur ligne magnétique cassé Electrovanne EV2 bloquée | <ul style="list-style-type: none"> En mode « SEMI-AUTOMATIQUE », faire courses complètes mouvement chariot. Corriger la position du capteur de façon qu'il y ait 0,5 mm de distance de respect à la protection aluminium. Aligner ou remplacer le capteur ligne magnétique. Remplacer l'électrovanne EV2. |

| MESSAGE | CAUSE | RESOLUTION |
|--|--|--|
| <p>URGENCE !! 011 ARC PAS AU NIVEAU <ENTER>Semi automat .</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'archet s'est bloqué pendant la remontée ▪ L'archet n'arrive pas à terminer la coupe et remonte à la position max. ▪ Câble potentiomètre cassé ▪ L'archet ne descend pas après l'avancement du matériel, mais il remonte ▪ Electrovanne EV3 bloquée | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tendre le ressort de l'archet. ▪ Essayer de nouveau le positionnement. ▪ Exécuter l'étalonnage de l'archet. ▪ Remplacer le câble ou le potentiomètre ▪ Eliminer un éventuel blocage mécanique. ▪ Contrôler les soupapes électroniques (EV6). ▪ Remplacer l'électrovanne EV3. |
| <p>URGENCE !! 014 ARC PAS AU NIVEAU <ENTER>Semi automat .</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'archet ne commence pas la coupe ▪ Electrovanne EV6 bloquée ▪ L'archet s'immobilise en descente ou en montée | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Essayer de nouveau le positionnement. ▪ Exécuter l'étalonnage de l'archet. ▪ Eliminer un éventuel blocage mécanique. ▪ Contrôler les soupapes électroniques (EV6). |
| <p>URGENCE !! 012 ETALONN. CHAR. PERDU</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erreur position capteur ligne magnétique ou il touche sur la protection aluminium ▪ Erreur alignement rouleaux vertic. de respect aux étaux, la barre est très oblique, morceau final de la barre bloqué à la limite de l'étau ▪ Origine du chariot en correspondance du cran de référence de la ligne magnétique ▪ Le vérin se bloque avant la butée | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Corriger la position du capteur de façon qu'il y ait 0,5 mm de distance de respect à la protection aluminium. ▪ Rétablir la ligne des rouleaux vertic. ou tourner la barre. ▪ Modifier mécaniquement l'origine du chariot par les deux écrous MB16. ▪ Eliminer un éventuel objet gênant la course. |
| <p>ETALONNAGE CHARIOT ECHOUE !</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etalonnage du vérin incomplet ▪ Air dans le cylindre du vérin | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Répéter l'étalonnage du vérin. ▪ En mode semi-automatique, conduire le vérin vers la table d'entrée jusqu'en course maximale. |
| <p>ACQUISITION HAUTEUR PAS ACHEVEE !</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mémorisation du réglage de la hauteur de l'archet inachevée | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recommencer la programmation. |
| <p>URGENCE !! 015 AXE X HORS CONTROLE</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Course du vérin hors limite ▪ Soupapes électroniques sales ou bloquées (EV4) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Répéter le cycle automatique. ▪ Contrôler les soupapes électroniques (EV4). |
| <p>NIVEAU INF. A LONGUEUR MOINDRE PIECE . . .</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La longueur de coupe programmée est inférieure à 5 mm (valeur usine) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programmer une longueur de coupe plus importante. |
| <p>NIVEAU ARRIERE OUTRE NIVEAU MAXIMUM</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programmation de la course du vérin supérieur à la valeur établie par le constructeur | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programmer une course de vérin inférieure. |
| <p>PROGRAMME N.000 Introd. diametre: VALEUR PAS VALIDE ! <ENTER>Confirmation</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimension ou diamètre de la pièce à couper supérieur à la capacité de la machine | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programmer une valeur inférieure. |

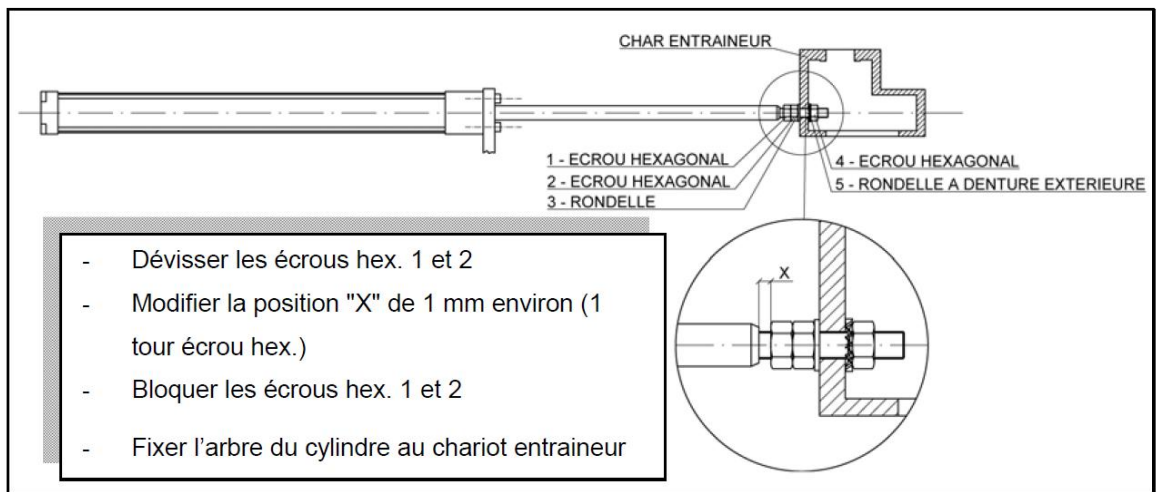
Tab. 1 – Urgence 010 et 012

Instruction pour modifier la position verticale du capteur.
Tab. 2 Part. 229



Tab. 2 – Urgence 012

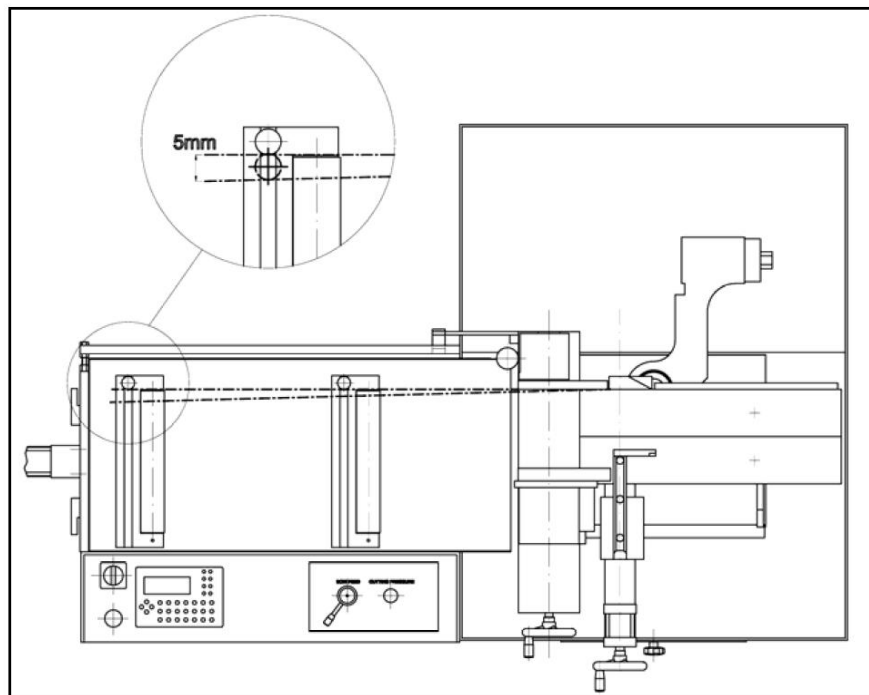
Instruction pour modifier la position horizontale du capteur.
Tab. 2 Part. 229



- Dévisser les écrous hex. 1 et 2
- Modifier la position "X" de 1 mm environ (1 tour écrou hex.)
- Bloquer les écrous hex. 1 et 2
- Fixer l'arbre du cylindre au chariot entraineur

Tab. 3 – Urgence 012

Instruction pour la regulation de l'alignement de l'étau respect les rouleaux verticales.
Tab. 2 Part. 234



7.18.  CLE USB

Une clé USB est fournie avec la scie à ruban. Elle se raccorde directement sous le couvercle de protection situé sur la CNC (24 fig.4).

3 fichiers sont déjà installés sur la CNC :

- PROGRAM.A37 : Fichier contenant le programme de gestion de la scie à ruban.
- DATIFN.DTF : Fichier contenant les données fixées de la machine.
- PARAM.PAR : Fichier contenant les paramètres de la machine.

Rétablissement du programme de contrôle de la carte CNC

1. Pour rétablir le programme de contrôle, insérer la clé USB (sectionneur général sur « OFF »).
2. Effectuer la mise sous tension de la scie et appuyer

sur  +  pendant 10 secondes environ.


3. Attendre la fin du chargement, affichage de l'écran « ETALONNAGE DU CHAR ».

Chargement et sauvegarde des données fixées de la scie

1. Insérer la clé USB (sectionneur général sur « OFF »).
2. Effectuer la mise sous tension de la scie.
3. Lorsque l'écran affiche « ETALONNAGE DU

CHARIOT », appuyer sur .

4. Dans l'écran « SELECTION MODALITE », appuyer


sur  afin d'accéder à l'écran des « PARAMETRES MACHINE ».

5. Appuyer sur  +  puis entrer le « mot de passe » (1234).

6. Charger les données fixées en appuyant sur

 pendant quelques secondes.

7. Sauvegarder les données fixées en appuyant sur


 pendant quelques secondes (dans ce cas, utiliser le fichier « DATIFN.DTF »).

Chargement et sauvegarde des paramètres de la scie


1. Insérer la clé USB (sectionneur général sur « OFF »).
2. Effectuer la mise sous tension de la scie.
3. Lorsque l'écran affiche « ETALONNAGE DU

CHARIOT », appuyer sur .

4. Dans l'écran « SELECTION MODALITE », appuyer

sur  afin d'accéder à l'écran des « PARAMETRES MACHINE ».

5. Charger les paramètres de la machine en appuyant


sur  pendant quelques secondes.

6. Sauvegarder les paramètres de la machine en




appuyant sur  pendant quelques secondes (dans ce cas, utiliser le fichier « PARAM.PAR »).

Sauvegarde de la situation de panne pour assistance

1. Afin de sauvegarder les données relatives à la situation de la machine lors de l'apparition d'un message d'urgence survenu pendant un cycle, insérer la clé USB (sectionneur général sur « OFF »).
2. Effectuer la mise sous tension de la scie.
3. Lorsque l'écran affiche « ETALONNAGE DU


CHARIOT », appuyer sur .

4. Lorsque l'écran affiche « SELECTION MODALITE », appuyer sur  puis .

5. Démarrer le cycle en appuyant sur  puis après quelques secondes appuyer sur  + .
6. Le fichier « STATUS.STS » va sauvegarder sur la clé USB tous les dysfonctionnements de la scie.

Sauvegarde de la mémoire vive de la carte CNC

1. Insérer la clé USB (sectionneur général sur « OFF »).
2. Effectuer la mise sous tension de la scie.
3. Lorsque l'écran affiche « ETALONNAGE DU

CHARIOT », appuyer sur .

4. Lorsque l'écran affiche « SELECTION MODALITE », appuyer sur  pendant quelques secondes.

5. Le fichier de la mémoire vive est sauvegardé dans la clé USB (TAMPONE.TPN).
6. Le fournisseur uniquement accordera le droit de procéder à cette opération.

MESSAGES D'ALARME

| MESSAGE | CAUSE | RESOLUTION |
|----------------------------|--|---|
| PEN DRIVE PAS PRESENT ! | <ul style="list-style-type: none"> La clé USB n'est pas introduite dans la carte | <ul style="list-style-type: none"> Introduire la clé USB dans la carte. |
| ESPACE PAS SUFFICIENT ! | <ul style="list-style-type: none"> Clé USB complète | <ul style="list-style-type: none"> Supprimer des fichiers sur la clé USB. |
| PEN DRIVE PAS FORMATEE | <ul style="list-style-type: none"> Clé USB non formatée | <ul style="list-style-type: none"> Formater la clé USB sur PC. |
| PEN DRIVE PAS STD FAT ! | <ul style="list-style-type: none"> Clé USB formatée de façon erronée | <ul style="list-style-type: none"> Formater la clé USB sur PC en sélectionnant le fichier du système FAT. |
| AUCUN FILE TROUVE ! | <ul style="list-style-type: none"> Fichiers introuvables sur la clé USB | <ul style="list-style-type: none"> Charger les fichiers de la CNC sur PC. |
| PARAMETRES INCORRECTS ! | <ul style="list-style-type: none"> Fichiers PARAM.PAR ou DATIFN.DF incorrects ou endommagés | <ul style="list-style-type: none"> Charger les fichiers corrects sur PC. |
| FAUTE PENDANT LECTURE ! | <ul style="list-style-type: none"> Problèmes de lecture sur la clé USB | <ul style="list-style-type: none"> Charger les fichiers sur (PC) et essayer à nouveau. Essayer une autre clé USB. |

8. MAINTENANCE



Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, déconnecter la machine.

Porter des gants et des lunettes de protection, et utiliser un chiffon propre et sec, une brosse, un pinceau à long manche, un crochet, un collecteur magnétique ou un aspirateur pour toutes les opérations de nettoyage (particulièrement l'élimination des copeaux qui peuvent être coupants et chauds).



Ne pas utiliser de soufflette pour éliminer les copeaux d'usinage.

Ne pas utiliser de solvant ou de détergents agressifs pour le nettoyage.

Ne pas immerger la machine dans l'eau, ni la laver avec un jet d'eau.



Les copeaux sont souvent très pointus et chauds. Ne pas les toucher à mains nues.

Pour maintenir l'efficacité de la machine et de ses composants, il est nécessaire de procéder à l'entretien de la machine.

Trouver ci-après les plus importantes interventions de maintenance que l'on peut classer selon leur fréquence en interventions quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles, semestrielles et annuelles.

Le non-respect des tâches prescrites entraîne une usure prématurée et diminue les performances de la machine.



8.1. ●○○ MAINTENANCE QUOTIDIENNE

- Nettoyer normalement la machine pour enlever les copeaux qui s'y sont accumulés (les collecter dans des bacs).
- Nettoyer l'orifice de sortie du liquide de coupe pour éviter un excédant.
- Contrôler si les grilles d'aération du moteur sont libres.
- Contrôler et remplir le réservoir de liquide de coupe.
- Contrôler si le ruban n'est pas usé et/ou la denture cassée.
- Relever entièrement l'archet et laisser légèrement suspendre le ruban pour éviter toute contrainte inutile.
- Vérifier si les carters de protection, les dispositifs de sécurité et d'arrêt fonctionnent correctement.

8.2. ●●○ MAINTENANCE HEBDOMADAIRE

- Vidanger le liquide de coupe.
- Nettoyer à fond la machine pour enlever notamment les copeaux du réservoir liquide de coupe (les collecter dans des bacs).
- Enlever la pompe du carter, nettoyer le filtre d'aspiration et la zone d'aspiration du liquide de coupe.
- Nettoyer les guides ruban (patins et orifice de sortie du liquide de coupe).
- Nettoyer les logements des poulies de ruban et les surfaces de glissement du ruban sur les poulies.
- Contrôler le serrage des vis.

8.3. ●●● MAINTENANCE MENSUELLE

- Vérifier si la vis de la poulie moteur est bien serrée.
- Vérifier si les éléments des guides ruban fonctionnent bien.
- Vérifier si les vis du moteur à engrenage, de la pompe et des carters de protection sont bien serrés.
- Contrôler et remplacer si nécessaire le câble d'alimentation électrique.

8.4. ●●● MAINTENANCE SEMESTRIELLE

- Test de continuité du circuit de protection équipotentielle.

8.5. VIDANGE DU REDUCTEUR

Il est nécessaire de remplacer l'huile du réducteur à partir des 200 premières heures d'utilisation :

Utiliser de l'huile réducteur (huiles conseillées) (contenance 2 litres) :

- AGIP BLASIA 460
- BP ENERGOL GR-XP 460
- ESSO SPARTAN EP 60
- MOBIL MOBILGEAR 634
- SHELL OMALA OIL 460

L'huile doit être remplacée au moins une fois par an.

L'huile usagée doit être éliminée conformément à la réglementation en vigueur concernant les déchets. En se rapportant aux caractéristiques figurant sur le produit.

8.6. VIDANGE DU GROUPE HYDRAULIQUE

Utiliser de l'huile : (contenance environ 35 litres/ pression de travail 20 bar) :

- AGIP OSO 46
- BP HPL 46
- ESSO NUTO H46
- MOBIL DTE 25
- SHELL TELLUS OIL ST 46

8.7. BOITE A ENGRENAGES

Utiliser de l'huile : (environ 2 litres) :

- AGIP BLASIA 460
- BP ENERGOL GR-XP 460
- ESSO SPARTAN EP 60
- MOBIL MOBILGEAR 634
- SHELL OMALA OIL 460

8.8. MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE

Si la scie à ruban ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée, il est recommandé de procéder comme suit :

1. Débrancher la fiche du boîtier d'alimentation.
2. Desserrer le ruban.
3. Mettre en position repos (position « basse ») l'archet.
4. Relâcher le ressort de rappel.
5. Vider le réservoir de liquide de coupe.
6. Nettoyer et lubrifier la machine avec précaution.
7. Couvrir la machine, si nécessaire.

9. ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES

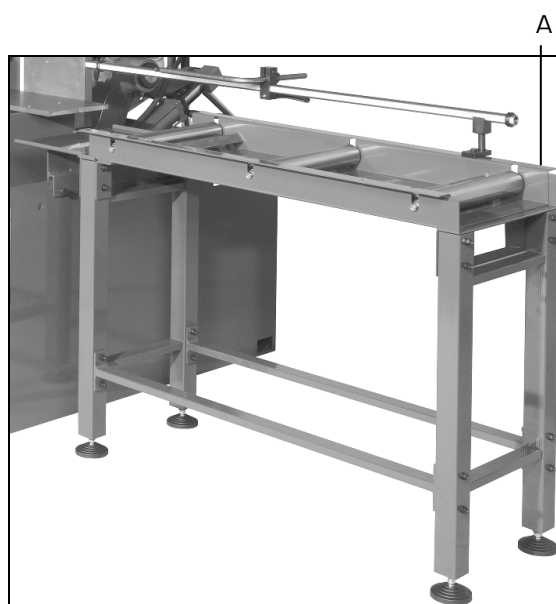
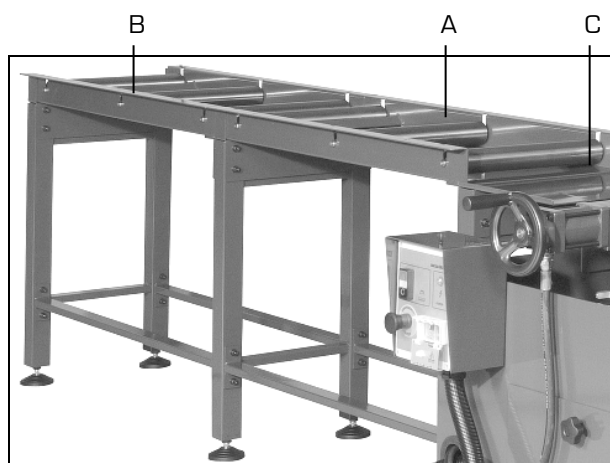
9.1. TABLES

La scie à ruban est prévue pour avoir une table d'entrée et une table de sortie en option :

| TE / TS * Dimensions L x l x H (mm) | TE / TS * Charge maxi (kg) |
|--|-------------------------------------|
| 1000 x 500 x 830 | 3000 |

* TE : table d'entrée / TS : table de sortie

| | TE 1000 au mètre (mm) B | TS 1000 (mm) A + C | TS 2000 (mm) A + B + C | TS 3000 (mm) A + 2xB + C | TS 4000 (mm) A + 3xB + C | TS 6000 (mm) A + 5xB + C |
|-----------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Référence | 20198513 | 20198514 | 20198515 | 20198516 | 20198517 | 20198518 |



9.2. RUBANS

Gamme disponible :

| | Denture 5/8 | Denture 4/6 |
|-----------|-------------|-------------|
| Référence | 20198131 | 20198132 |



10. VUES ECLATEES

VUE ECLATEE SOCLE SR450BAV (VUE 01)

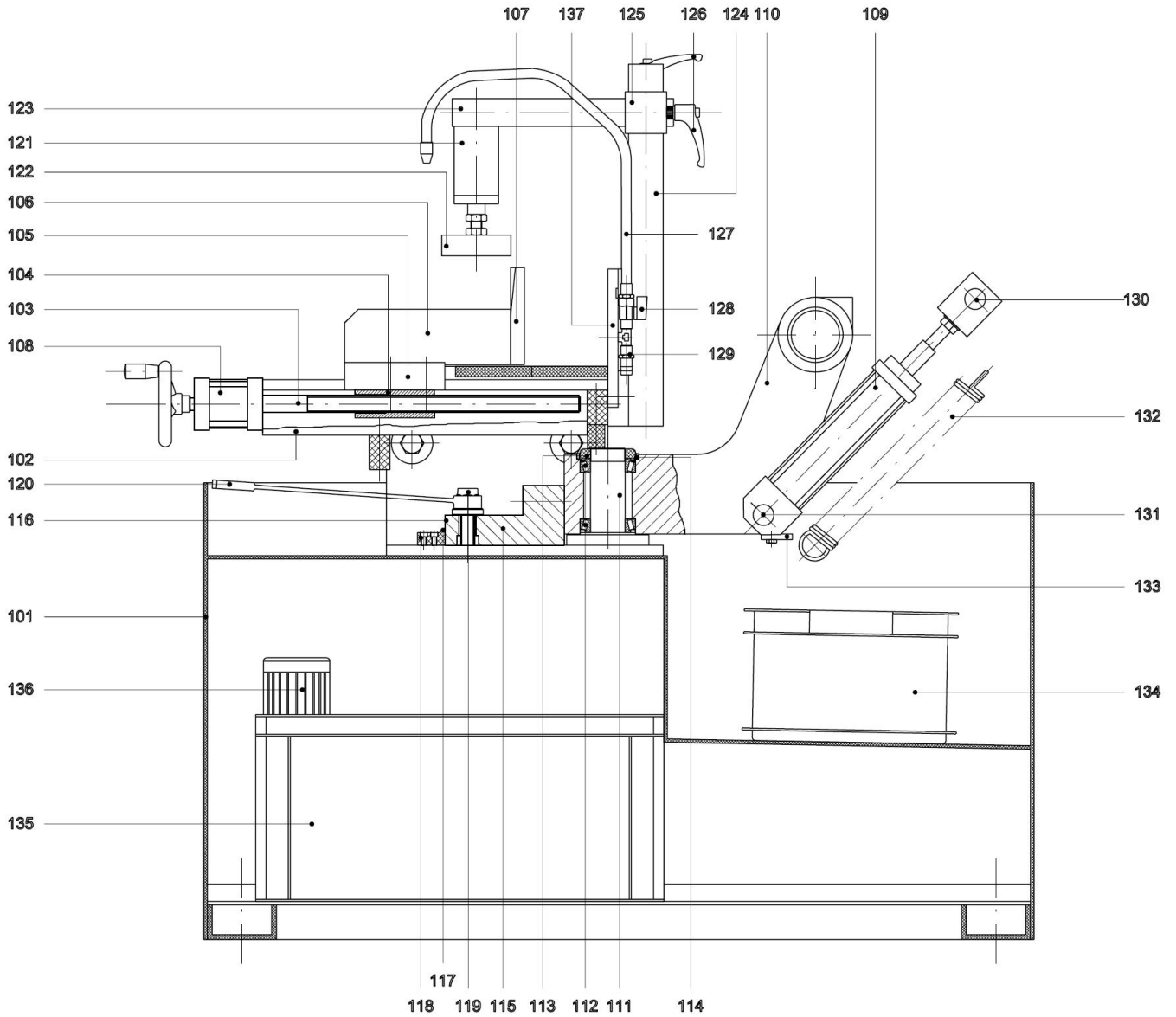


Figure 5

NOMENCLATURE VUE ECLATEE SOCLE SR450BAV (VUE 01)

| Repère | Désignation | Repère | Désignation | Repère | Désignation |
|--------|-------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------------|
| 101 | Bâti | 114 | Bague RS 100-110 | 127 | Flexible d'arrosage |
| 102 | Plan vertical de l'étau | 115 | Plaque graduée | 128 | Robinet |
| 103 | Vis d'étau | 116 | Règle graduée | 129 | Raccord |
| 104 | Ecrou d'étau | 117 | Plaque | 130 | Goujon supérieur |
| 105 | Base étau antérieure | 118 | Aiguille | 131 | Goujon inférieur |
| 106 | Etau supérieur | 119 | Vis de blocage | 132 | Ressort d'archet 6x40x300 |
| 107 | Mors d'étau antérieur | 120 | Clé de serrage | 133 | Fixation ressort |
| 108 | Cylindre étau | 121 | Etau vertical | 134 | Bac à copeaux |
| 109 | Cylindre vérin archet | 122 | Mors de pression | 135 | Bac pompe d'arrosage |
| 110 | Support pivotant | 123 | Support étau vertical | 136 | Pompe d'arrosage |
| 111 | Axe pivot central | 124 | Axe support étau vertical | 137 | Plaque d'appui |
| 112 | Roulement conique 32013 | 125 | Bloc pivot | | |
| 113 | Douille | 126 | Poignée 10x60 | | |

VUE ECLATEE BASE SR450BAV (VUE 02)

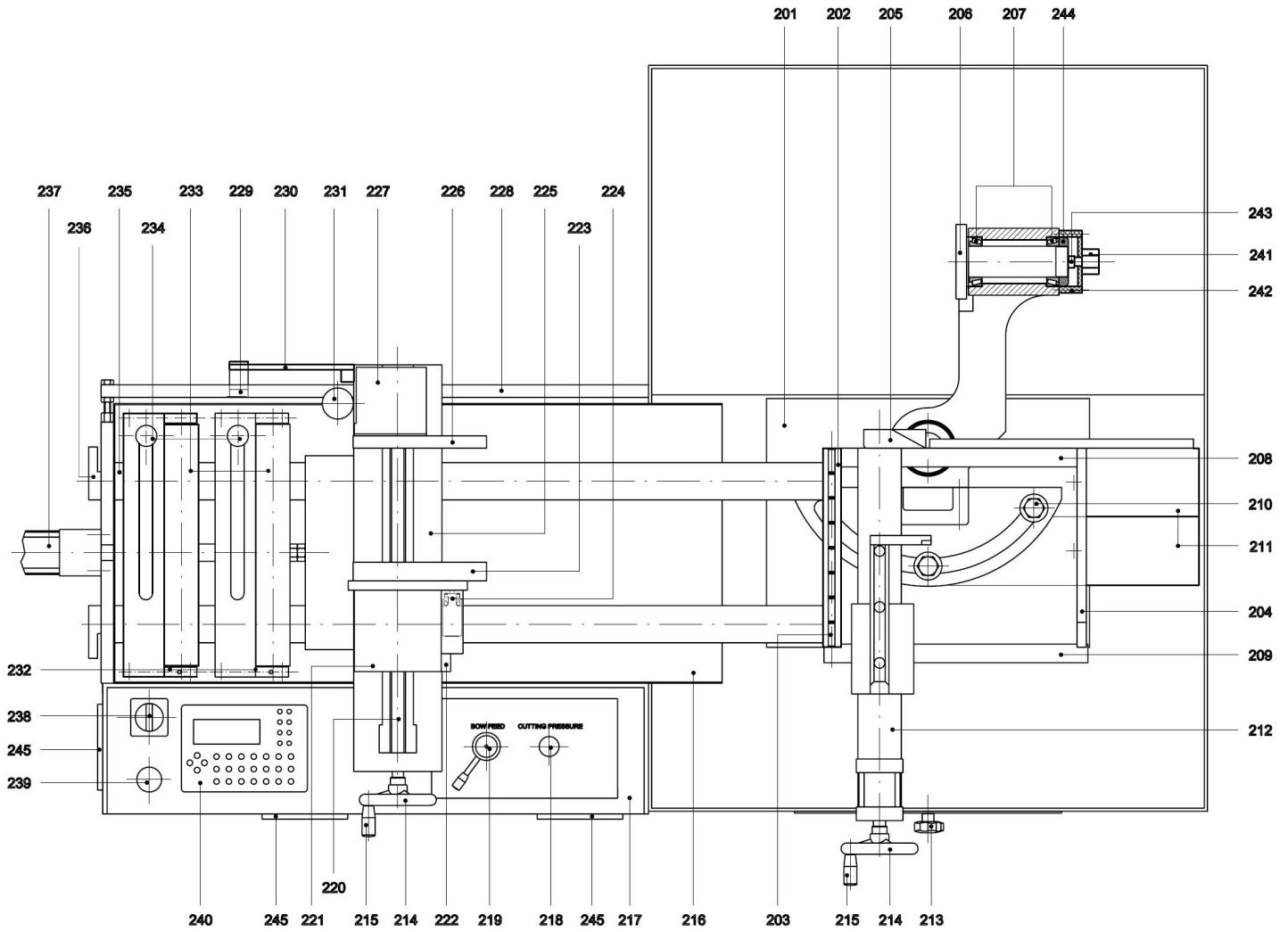


Figure 6

NOMENCLATURE VUE ECLATEE BASE SR450BAV (VUE 02)

| Repère | Désignation | Repère | Désignation | Repère | Désignation |
|--------|---------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|
| 201 | Plaque bâti | 216 | Plaque tablier | 231 | Tige chariot (avance barre) |
| 202 | Plaque d'appui | 217 | Panneau de contrôle | 232 | Support rouleau |
| 203 | Petits rouleaux | 218 | Régulateur de pression | 233 | Rouleau horizontal |
| 204 | Plaque d'appui | 219 | Régulateur d'avance | 234 | Rouleau vertical |
| 205 | Mors d'étau postérieur | 220 | Vis d'étau chariot (av. barre) | 235 | Axe guide chariot (av. barre) |
| 206 | Axe pivot archet | 221 | Bloc hydraulique | 236 | Fixation table d'entrée |
| 207 | Roulement conique 32013 | 222 | Guide | 237 | Vérin chariot (avance barre) |
| 208 | Axe postérieur | 223 | Mors antérieur | 238 | Sectionneur général |
| 209 | Axe antérieur | 224 | Interrupteur fin de barre FC7 | 239 | Arrêt coup de poing à accroch. |
| 210 | Boulon butée | 225 | Etau chariot (avance barre) | 240 | Clavier électronique |
| 211 | Fond d'étau | 226 | Mors postérieur | 241 | Potentiomètre |
| 212 | Plan horizontal de l'étau | 227 | Bloc postérieur | 242 | Bague potentiomètre |
| 213 | Poignée | 228 | Règle magnétique | 243 | Vis |
| 214 | Volant Ø 150 | 229 | Capteur de lecture | 244 | Douille |
| 215 | Poignée de volant | 230 | Support capteur | 245 | Filtre |

VUE ECLATEE ARCHET SR450BAV (VUE 03)

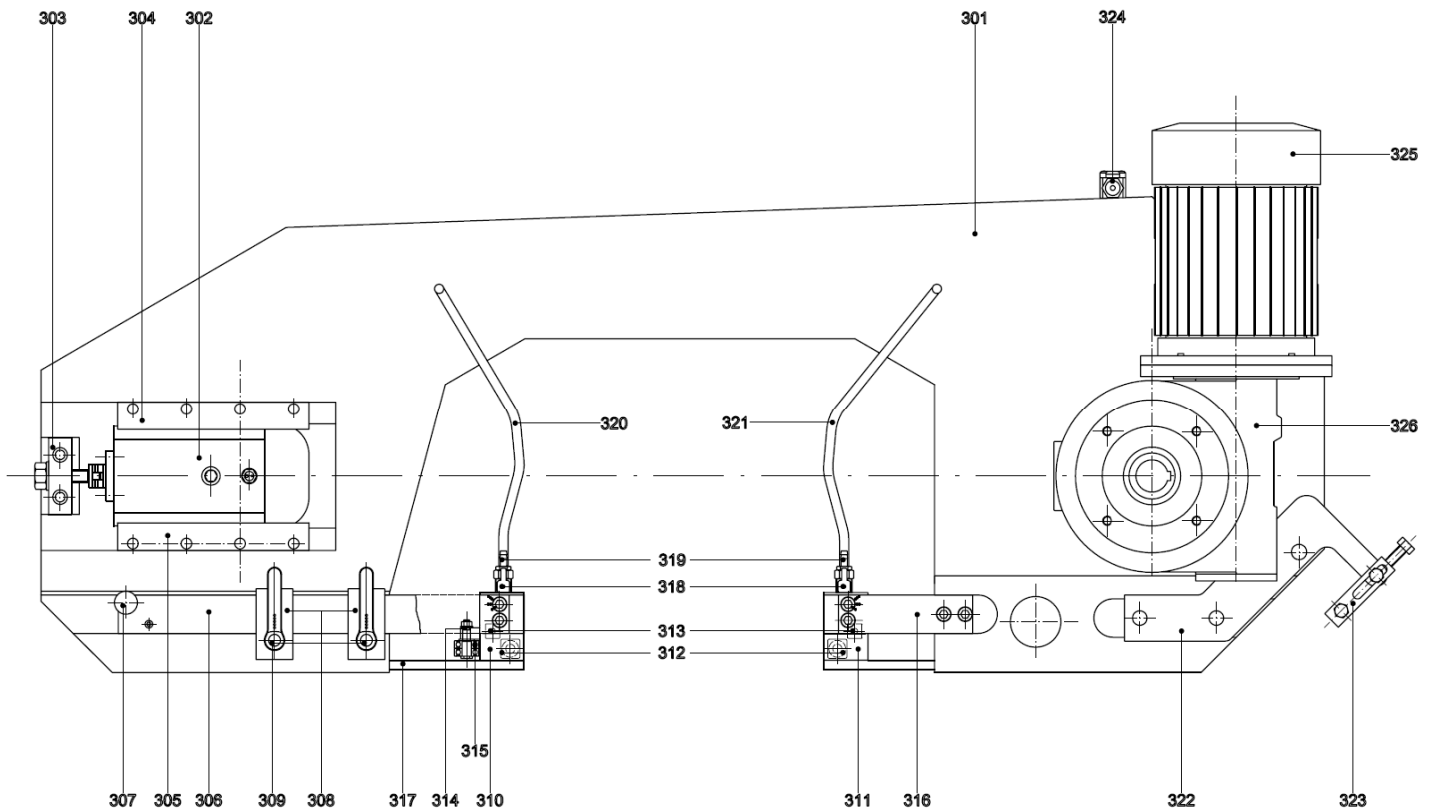


Figure 7

NOMENCLATURE VUE ECLATEE ARCHET SR450BAV (VUE 03)

| Repère | Désignation | Repère | Désignation | Repère | Désignation |
|--------|----------------------------|--------|--------------------------------|--------|------------------------------|
| 301 | Archet | 310 | Guide ruban antérieur | 319 | Raccord 1/4 " x 9 |
| 302 | Dispositif tension ruban | 311 | Guide ruban postérieur | 320 | Tuyau 8 x 12 |
| 303 | Support disp.tension ruban | 312 | Plaquettes carbure 25 x 6 | 321 | Tuyau 8 x 12 |
| 304 | Guide | 313 | Plaquettes carbure 19,5x6x6,35 | 322 | Support fixation ressort |
| 305 | Guide | 314 | Support roulement | 323 | Fixation ressort de rappel |
| 306 | Support guide mobile | 315 | Roulement 6201-2RS | 324 | Ver. électrique carter ruban |
| 307 | Poignée | 316 | Support guide ruban postérieur | 325 | Moteur 4 KW |
| 308 | Bride | 317 | Protection ruban | 326 | Variateur électronique |
| 309 | Poignée M12 | 318 | Soupape à bille | 327 | Réducteur |

VUE ECLATEE POULIE MOTRICE & REDUCTEUR SR450BAV (VUE 04)

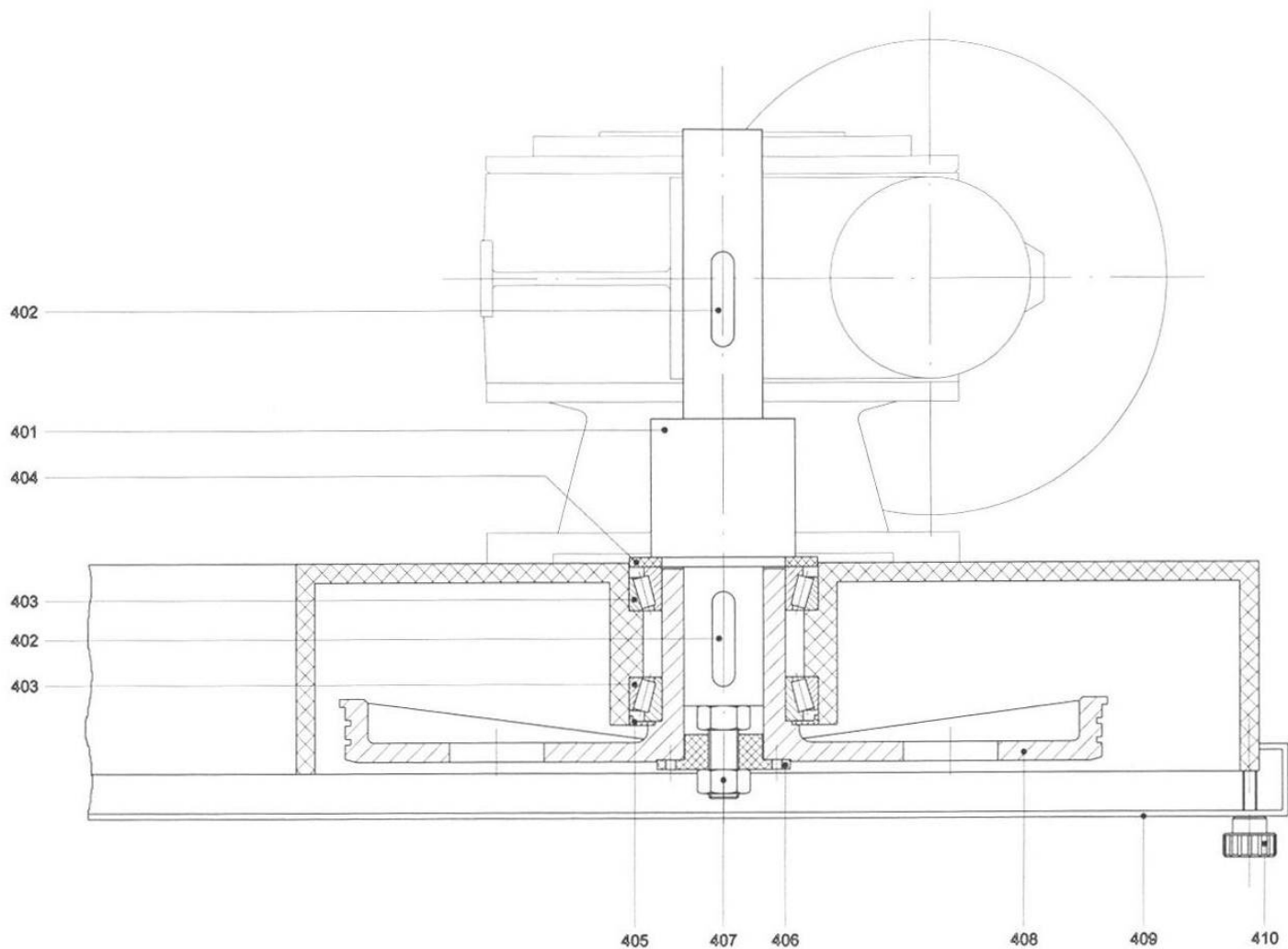


Figure 8

NOMENCLATURE VUE ECLATEE POULIE MOTRICE & REDUCTEUR SR450BAV (VUE 04)

| Repère | Désignation | Repère | Désignation | Repère | Désignation |
|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|--------------------------------|
| 401 | Arbres réducteur | 405 | Bague anti-poussière | 409 | Carter de protection ruban |
| 402 | Clavette 12 x 8 x 50 | 406 | Bride | 410 | Bouton fermeture carter archet |
| 403 | Roulement 32013 | 407 | Vis | | |
| 404 | Bague anti-poussière | 408 | Poulie moteur | | |

VUE ECLATEE POULIE DE TENSION SR450BAV (VUE 05)

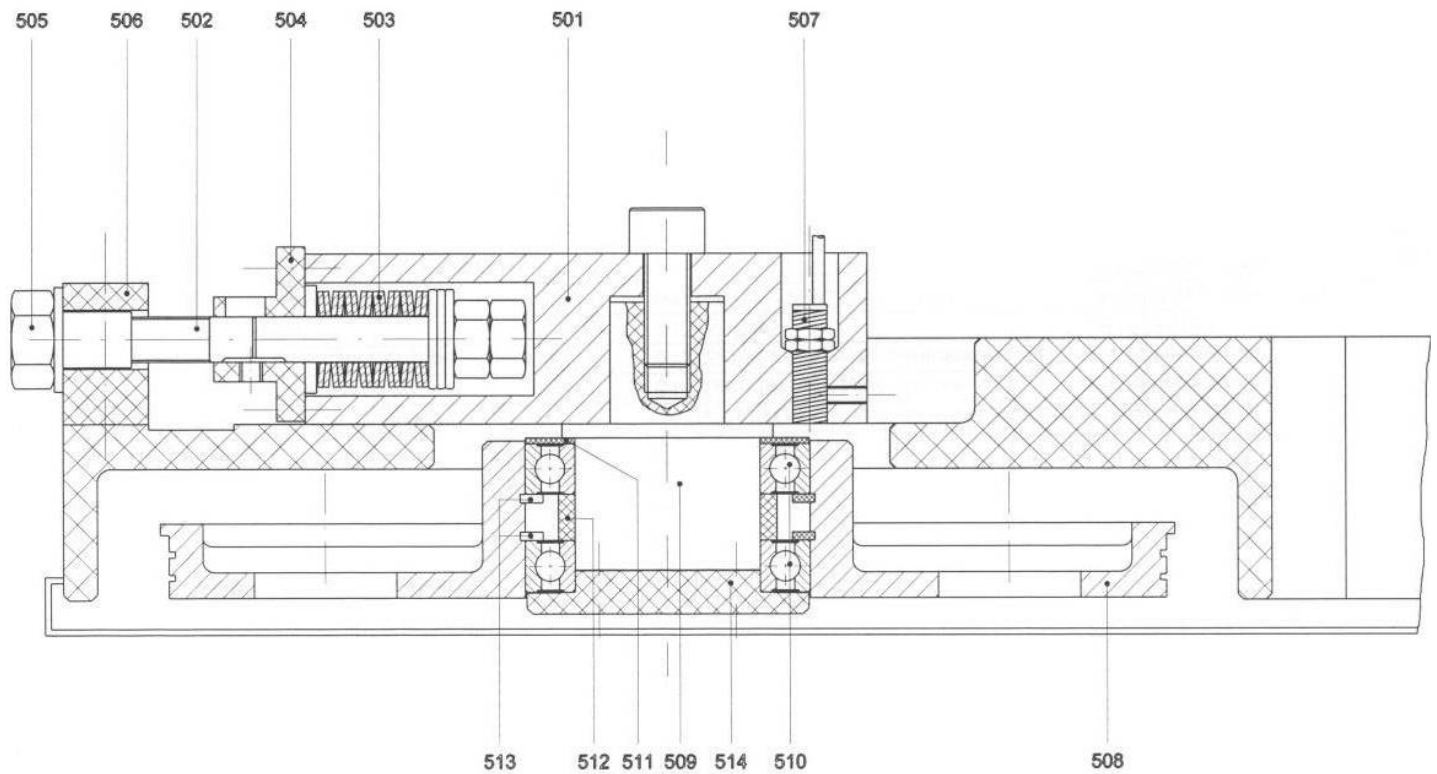


Figure 9

NOMENCLATURE VUE ECLATEE POULIE DE TENSION SR450BAV (VUE 05)

| Repère | Désignation | Repère | Désignation | Repère | Désignation |
|--------|------------------------|--------|-------------------------------|--------|----------------------|
| 501 | Bloc tension ruban | 506 | Support tension ruban | 511 | Bague anti-poussière |
| 502 | Arbre de tension ruban | 507 | Ver. électrique tension ruban | 512 | Entretoise |
| 503 | Ressort Ø16,3 x 34 x 2 | 508 | Poulie de tension | 513 | Bague d'arrêt |
| 504 | Bride | 509 | Goujon de poulie | 514 | Bride |
| 505 | Ecrou | 510 | Roulement 6013-2RS | | |

VUE ECLATEE VERIN ARCHET + ETAU SR450BAV (VUE 06)

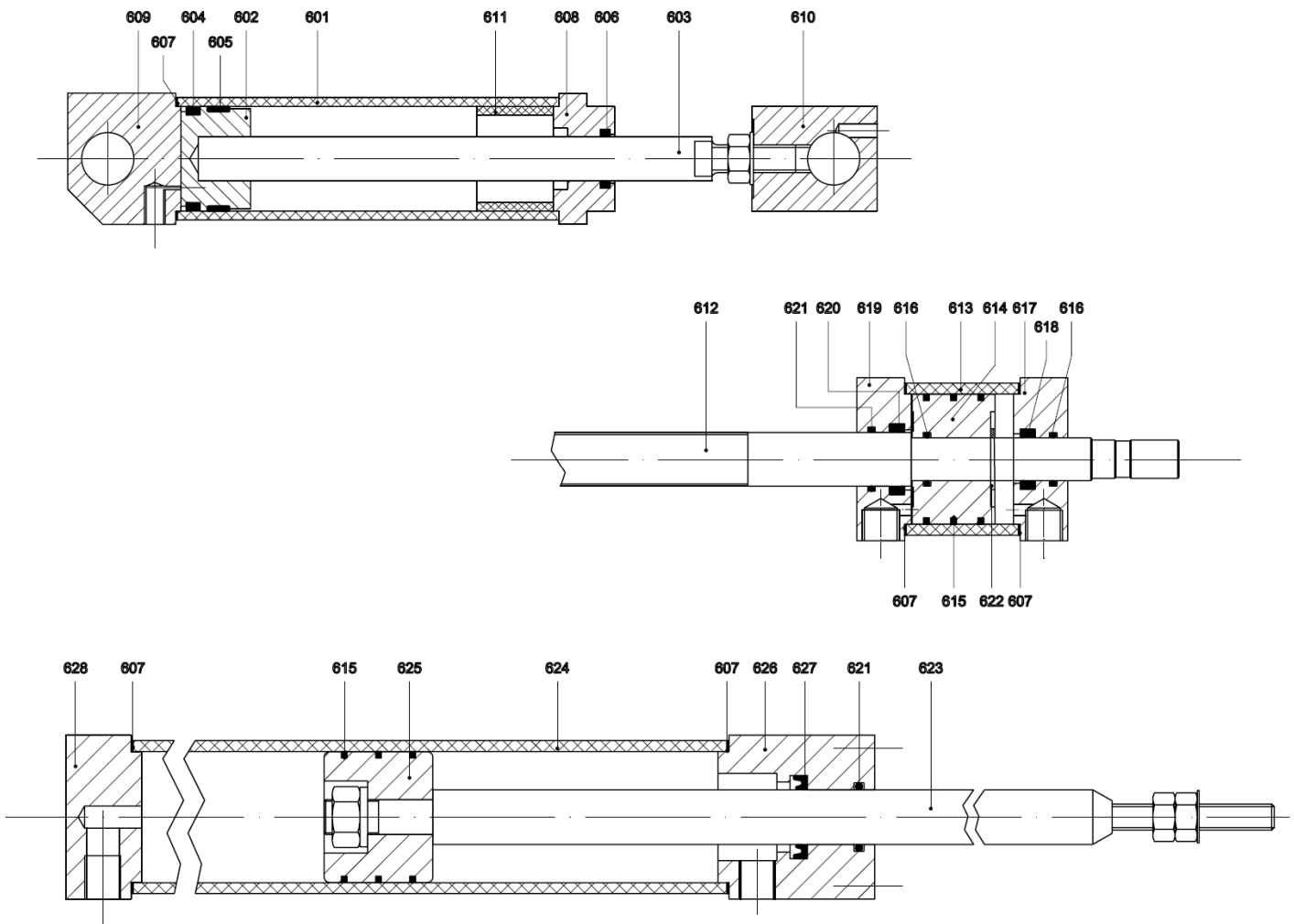


Figure 10

NOMENCLATURE VUE ECLATEE VERIN ARCHET + ETAU SR450BAV (VUE 06)

| Repère | VERIN ARCHET | Repère | VERIN ETAU | Repère | VERIN CHARIOT (avance barre) |
|--------|------------------------------|--------|------------------------------|--------|---------------------------------|
| 601 | Fut du vérin | 612 | Vis d'étau | 623 | Tige du piston |
| 602 | Piston | 613 | Fut du vérin | 624 | Fut du vérin |
| 603 | Tige du piston | 614 | Piston | 625 | Piston |
| 604 | Bague d'étanchéité B236196 | 615 | Segment AC 60 x 2.5 | 626 | Bride antérieure |
| 605 | Bague de guidage E/DWR60 | 616 | Bague GACO OR 3081 | 627 | Bague d'étanchéité |
| 606 | Bague raclage Gaco 25x35x10 | 617 | Bride antérieure | 628 | Bride postérieure |
| 607 | Bague 60 x 70 x 1 | 618 | Bague d'étanchéité B110078 | | |
| 608 | Bride supérieure | 619 | Bride postérieure | | |
| 609 | Bride inférieure | 620 | Bague d'étanchéité B129098/1 | | |
| 610 | Support de la tige du piston | 621 | Bague GACO OR 4100 | | |
| 611 | Entretoise | 622 | Bague d'arrêt A20 DIN471 | | |

VUE ECLATEE CIRCUIT HYDRAULIQUE SR450BAV (VUE 07)

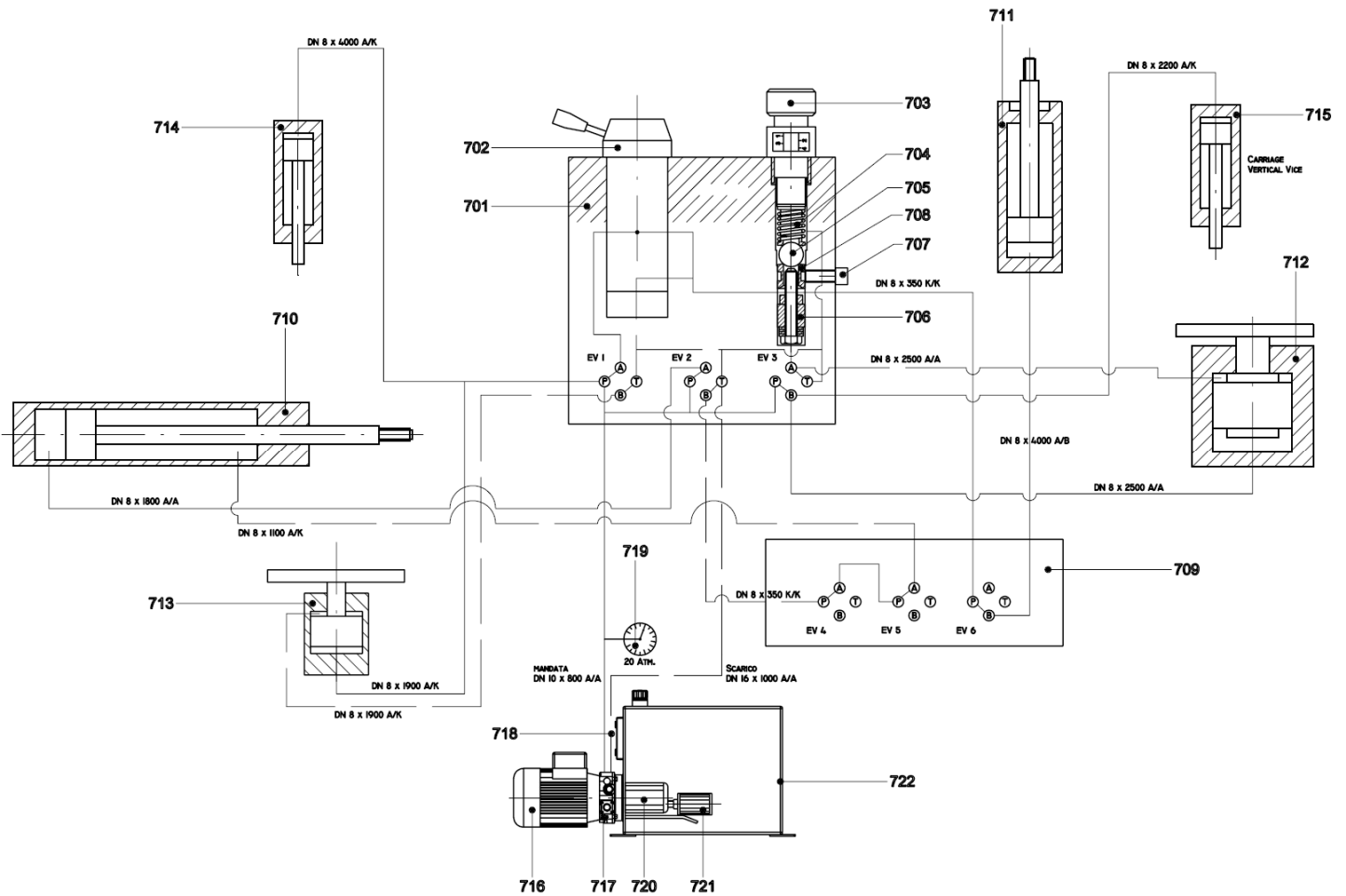
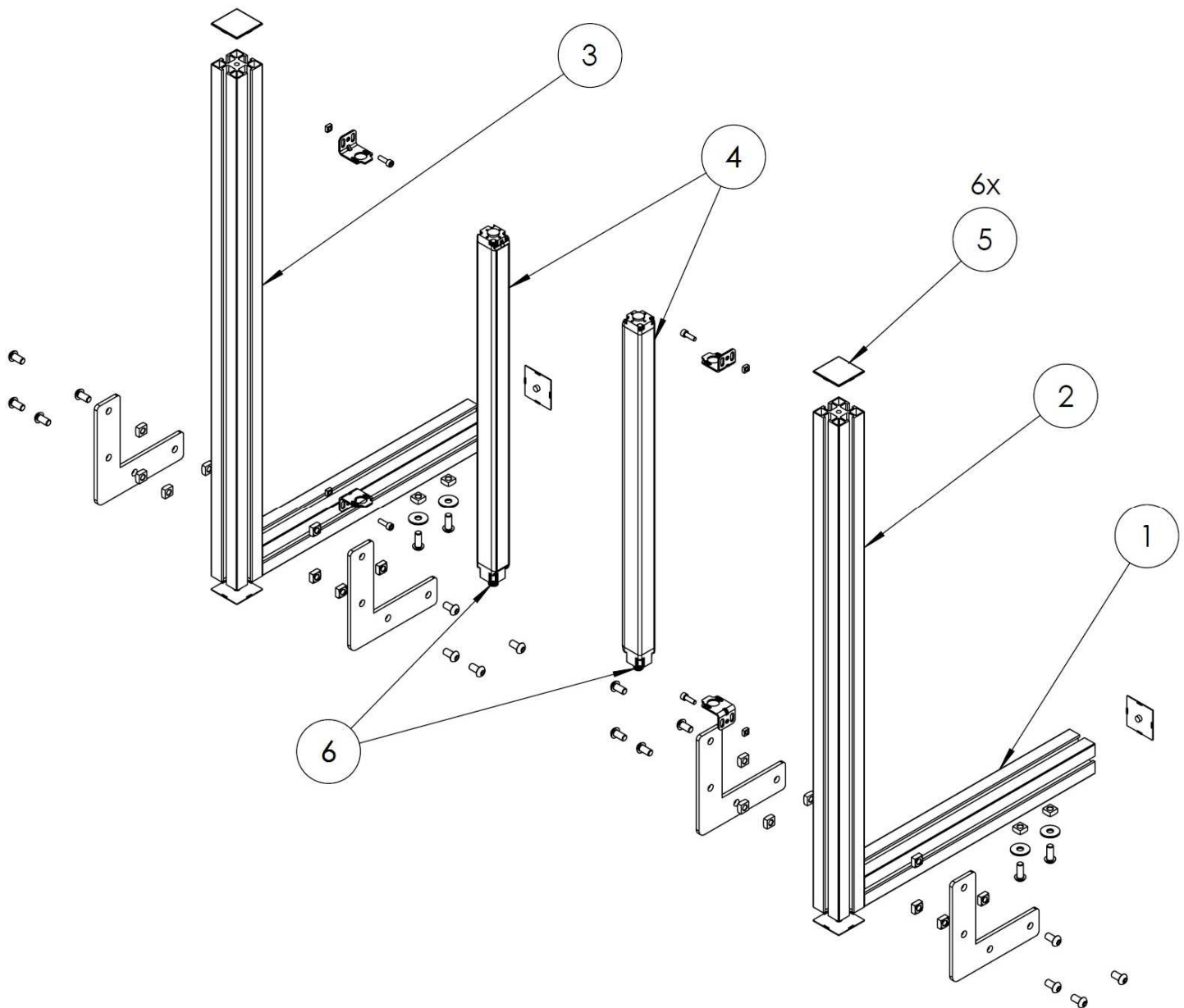


Figure 11

NOMENCLATURE VUE ECLATEE CIRCUIT HYDRAULIQUE SR450BAV (VUE 07)

| Repère | Désignation | Repère | Désignation | Repère | Désignation |
|--------|-----------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------------------------------|
| 701 | Distributeur hydraulique | 711 | Vérin archet | 721 | Filtre |
| 702 | Régulateur d'avance | 712 | Étau avance barre | 722 | Réservoir d'huile |
| 703 | Régulateur de pression | 713 | Étau de coupe | EV1 | Electrovanne étau de coupe |
| 704 | Ressort 2 x 18 x 35 | 714 | Étau vertical antérieur | EV2 | Electrovanne vérin avance barre |
| 705 | Bille 5/8" | 715 | Étau vertical avance barre | EV3 | Electrovanne étau avance barre |
| 706 | Piston remontée archet | 716 | Moteur groupe hydraulique | EV4 | Electrovanne d'arrêt avance barre |
| 707 | Écrou de blocage soupape | 717 | Bride | EV5 | Electrov.ralenti. avance barre |
| 708 | Soupape | 718 | Soupape (pression maxi.) | EV6 | Electrov.arrêt vérin avance barre |
| 709 | Distributeur supplémentaire | 719 | Manomètre | | |
| 710 | Vérin avance barre | 720 | Pompe à engrenages | | |

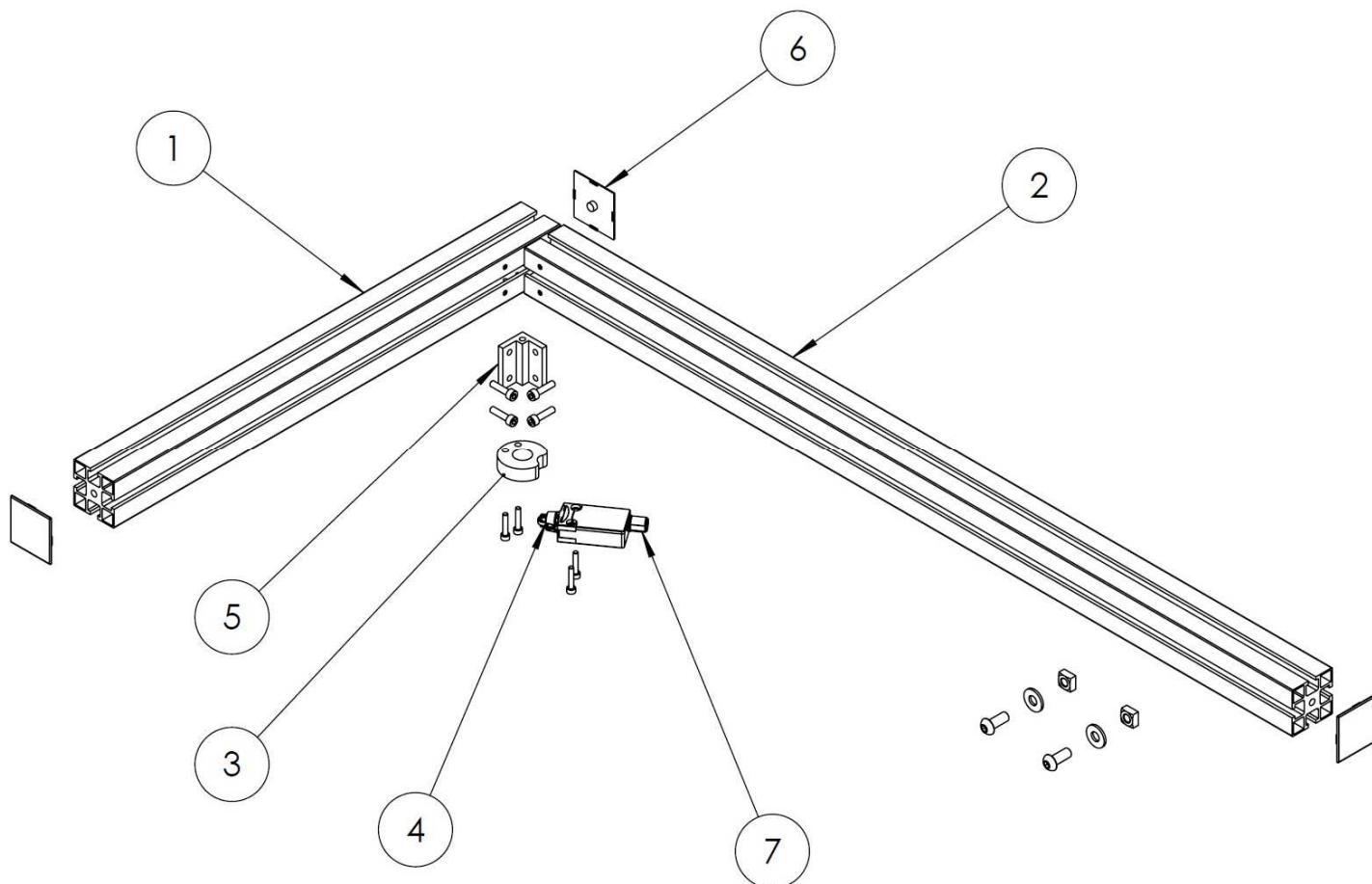
VUE ECLATEE BARRIERES DETECTEURS SECURITE LED AVANT SR450BAV (VUE 08)



NOMENCLATURE VUE ECLATEE BARRIERES DETECTEURS SECURITE LED AVANT SR450BAV (VUE 08)

| Repère | Désignation | Quantité |
|--------|----------------------------|----------|
| 1 | Aluminium profilé 45x45 mm | 1 |
| 2 | Aluminium profilé 45x45 mm | 1 |
| 3 | Aluminium profilé 45x45 mm | 1 |
| 4 | Détecteur de sécurité | 1 |
| 5 | Bouchon 45x45 mm | 6x |
| 6 | Câble | 2 |

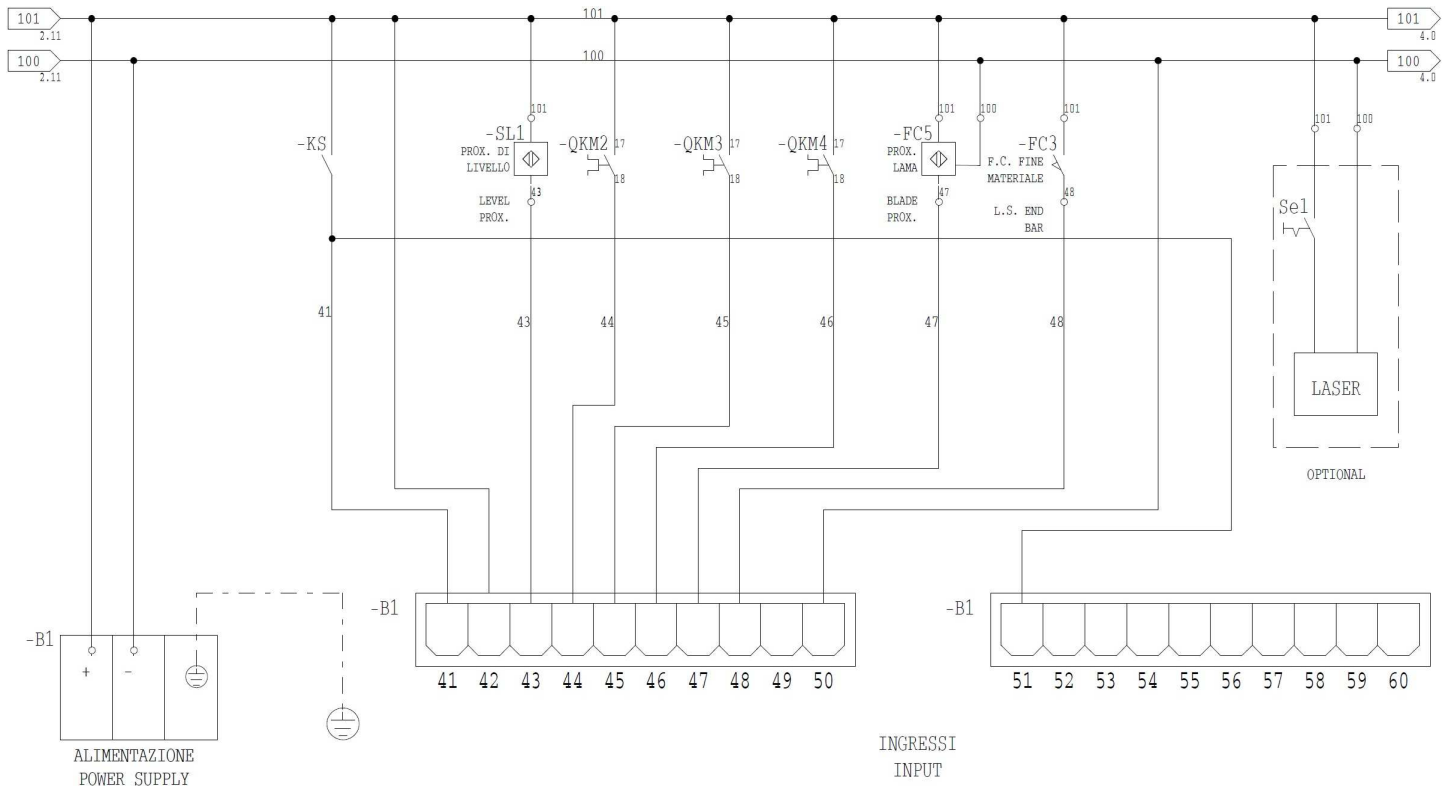
VUE ECLATEE BARRIERE DE SECURITE SR450BAV (VUE 09)



NOMENCLATURE VUE ECLATEE BARRIERE DE SECURITE SR450BAV (VUE 09)

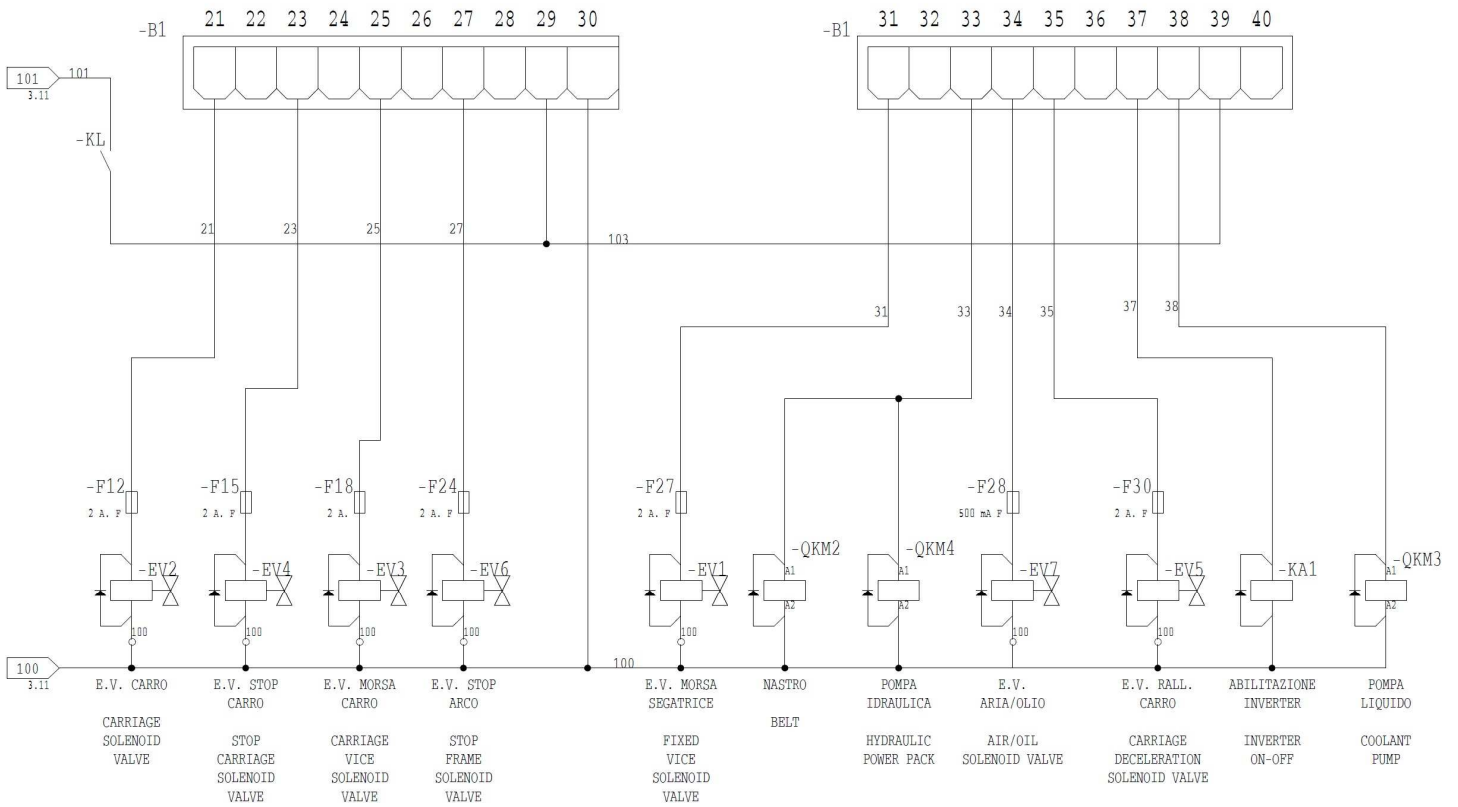
| Repère | Désignation | Quantité |
|--------|---------------------------------------|----------|
| 1 | Aluminium profilé | 1 |
| 2 | Aluminium profilé | 1 |
| 3 | Actionneur de commutateur de position | 1 |
| 4 | Verrouillage électrique de sécurité | 1 |
| 5 | Charnière | 1 |
| 6 | Bouchon 45x45 mm | 3 |
| 7 | Câble | 1 |

SCHEMA ELETTRICO SR450BAV (VUE 12)

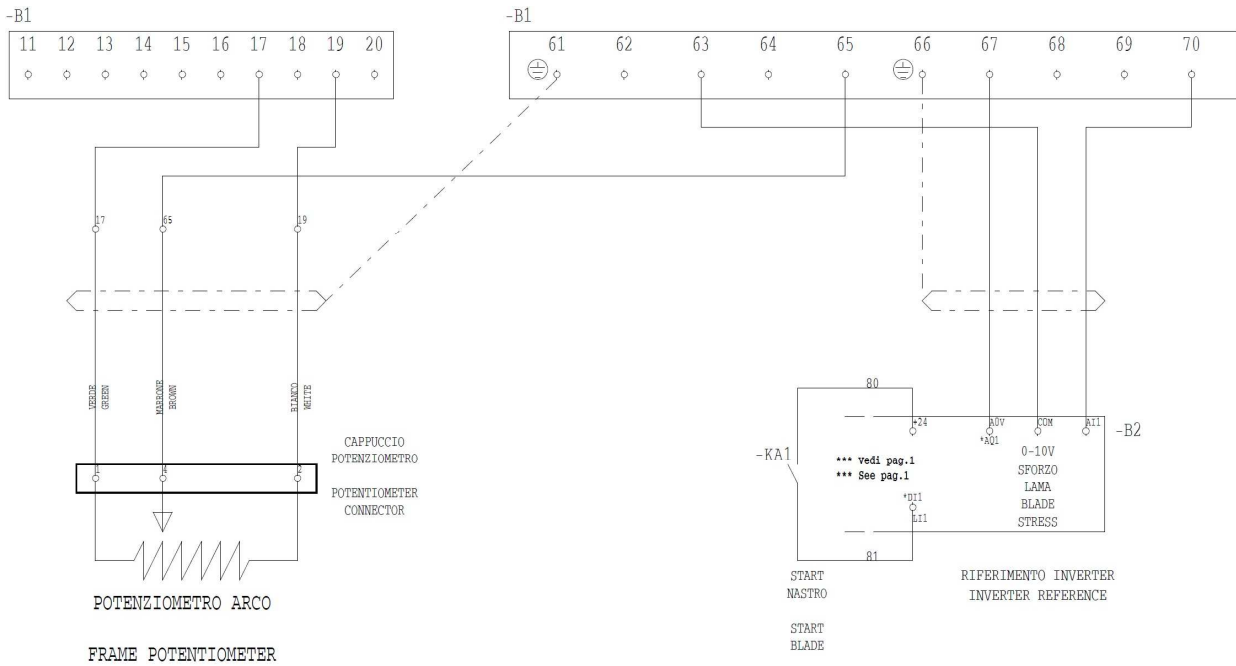


SCHEMA ELETTRICO SR450BAV (VUE 13)

USCITE DIGITALI / DIGITAL OUTPUT

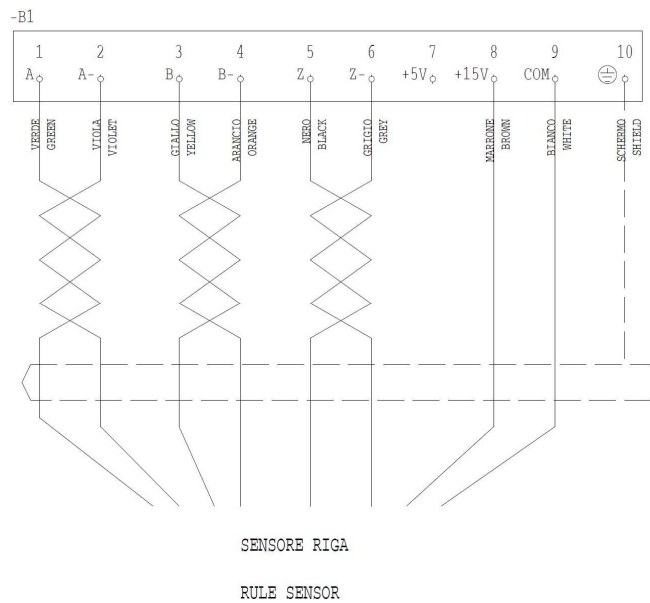


SCHEMA ELECTRIQUE SR450BAV (VUE 14)



*CONNESSIONE ATV320

SCHEMA ELECTRIQUE SR450BAV (VUE 15)



NOMENCLATURE SCHEMA ELECTRIQUE / HYDRAULIQUE

- Q1 : Sectionneur général
- Q2 : Disjoncteur magnéto-thermique ruban
- KM1 : Contacteur moteur ruban
- Q3 : Disjoncteur magnéto-thermique pompe arrosage
- KM4 : Contacteur pompe d'arrosage
- Q4 : Disjoncteur magnéto-thermique moteur groupe hydraulique
- KM5 : Contacteur moteur groupe hydraulique
- AL1 : Alimentation
- I1 : Interrupteur automatique
- I2 : Interrupteur automatique
- KA1 : Contacteur variateur
- SE : Arrêt coup de poing à accrochage
- FC5 : Interrupteur de proximité
- FC6 : Verrouillage électrique carter ruban
- FC3 : Verrouillage électrique fin de barre
- F12/F15/F18/F24/F27/F30 : Borne pour fusible EV
- B1 : Unité de contrôle électronique
- B2 : Variateur
- EV1/EV2/EV3/EV4/EV5/EV6 : Electrovanne 24V DC
- FC4 : Verrouillage électrique protection de sécurité avant
- FC8 : Verrouillage électrique protection de sécurité arrière
- A1 : Dispositif de sécurité
- KL : Contacteur
- KS : Mini-interrupteur 24VDC
- SLL : Sélecteur

12. NIVEAU SONORE

Les données relatives au niveau de bruit émis par cette machine pendant le processus de travail dépendent du type de matériau, du diamètre et du type d'outil utilisé. Pour cette raison, les données des mesures sont relatives.

Le risque de lésions auditives chez l'opérateur est fonction du temps d'exposition au bruit.

L'opérateur doit porter un casque antibruit ou autres moyens individuels de protection appropriés lorsque la puissance acoustique dépasse 85 dB(A) sur le lieu de travail.

- Niveau de pression acoustique continue équivalent pondéré au poste de travail : **LpA = 64 dB(A)**
- Niveau de puissance acoustique : **LwA = 76 dB(A)**

Le calcul de la puissance acoustique a été effectué en tenant compte des facteurs tels que : la réverbération du lieu d'essai, l'absorption de bruits au sol et autres qui peuvent interférer dans les mesures. Cette estimation permet d'affirmer que sur les valeurs obtenues, le degré d'erreur serait autour de 3 dB(A).

Les valeurs données sont des niveaux d'émission et pas nécessairement des niveaux permettant le travail en sécurité. Bien qu'il existe des corrélations entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celle-ci ne peut être utilisée de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires. Les paramètres qui influencent les niveaux réels d'exposition comprennent les caractéristiques de l'atelier, les autres sources de bruit, etc., c'est à dire le nombre de machines et des procédés de fabrication voisins. De plus, les niveaux d'exposition admissibles peuvent varier d'un pays à l'autre. Cependant, cette information permet à l'utilisateur de la machine de faire une meilleure évaluation des risques.



13. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables. Ce logo indique que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets.

Le recyclage des appareils sera ainsi réalisé dans les meilleures conditions, conformément à la Directive Européenne DEEE 2012/19/UE sur les déchets d'équipement électriques et électroniques.

Adressez-vous à votre mairie ou à votre revendeur pour connaître les points de collecte des appareils usagés les plus proches de votre domicile.

Nous vous remercions pour votre collaboration à la protection de l'environnement.



14. GARANTIE

Dans le cas d'une prise sous garantie, celle-ci s'effectuera uniquement auprès d'un service après-vente agréé.

La machine est garantie 3 ans à compter de sa date d'achat par l'utilisateur. Ce produit bénéficie d'une extension de garantie d'une année supplémentaire à condition que l'utilisateur procède à l'enregistrement du produit sur le site internet de SIDAMO dans un délai de 30 jours à compter de la date d'achat. Cette extension de garantie de 1 an est aux mêmes conditions que la garantie originale.

Ne sont pas concernés par la garantie les accessoires et les consommables.

La facture faisant office de bon de garantie est à conserver.

La garantie consiste uniquement à réparer ou remplacer gratuitement les pièces défectueuses ; après expertise du constructeur.

Pour toutes demandes de renseignements ou de pièces concernant la machine, toujours mentionner correctement les informations décrites sur la plaque signalétique.

La garantie exclut toute responsabilité pour les dommages occasionnés par l'utilisateur ou par un réparateur non agréé par la société SIDAMO.

La garantie ne couvre pas les dommages consécutifs, directs ou indirects, matériels ou immatériels, causés aux personnes ou aux choses à la suite des pannes ou arrêts de la machine.

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

- Une utilisation anormale.
- Une manœuvre erronée.
- Une modification électrique.
- Un défaut de transport, de manutention ou d'entretien.
- L'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine.
- Des interventions effectuées par du personnel non agréé.
- L'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur.

Le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie.

Les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux.

15. DECLARATION DE CONFORMITE

DECLARATION DE CONFORMITE « ORIGINALE »

Le [Constructeur/Importateur] soussigné :

SIDAMO

Z.I. DES GAILLETROUS - 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR

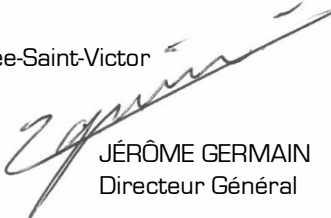
Déclare que la machine neuve ci-après :

- Désignation : SCIE À RUBAN AUTOMATIQUE
- Marque : **SIDAMO**
- Modèle : SR 450 BAV
- Référence : 20114039
- N° de série :

Est conforme aux exigences essentielles de sécurité qui lui sont applicables :

- Directive Machine 2006/42/CE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
- Directive DEEE 2012/19/UE
- Directive RoHS 2015/863/UE
- REACH 1907/2006
- Directive Bruit 2003/10/CE

Fait à la Chaussée-Saint-Victor
Le



JÉRÔME GERMAIN
Directeur Général

Personne autorisée à constituer le dossier technique :

- M. GERMAIN - SIDAMO - Z.I. DES GAILLETROUS - 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR

| | |
|--|---|
|  <p>SIDAMO OUTILS & SERVICES TECHNIQUES</p> <p>Siège social - Livraison : Z.I. DES GAILLETROUS - 41260 LA CHAUSSÉE-SAINT-VICTOR Adresse postale : Z.I. DES GAILLETROUS - CS 53404 - 41034 BLOIS CEDEX Tél : 02 54 90 28 28 - Fax : 0 897 656 510 - Mail : sidamo@sidamo.com - www.sidamo.com Entreprise certifiée ISO 9001 - ISO 14001</p> |  <p>SERVICE UTILISATEUR Tél : 02 54 74 02 16</p> |
| <p>Dans le souci constant d'améliorer la qualité de ses produits, SIDAMO se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques. Les informations, les photos, les vues éclatées et les schémas contenus dans ce document ne sont pas contractuels.</p> | |